



UNIVERSIDAD DE LAMBAYEQUE

FACULTAD DE CIENCIAS DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA COMERCIAL

TESIS

**INFLUENCIA DEL USO DEL CERTIFICADO DIGITAL EN EL
PROCESO DE FORMALIZACION DE NEGOCIOS EN LA
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PÍTIPO – FERREÑAFE EN EL
AÑO 2020**

PRESENTADA PARA OPTAR EL TITULO DE INGENIERO COMERCIAL

Autor:

Rivas Lara, Angel Eduardo

Asesor:

Ing. Jorge Tomás Cumpa Vásquez

Línea de investigación:

Gestión, organización, administración y control empresarial

**Chiclayo – Perú
2020**

Firma del asesor y jurado de tesis

Ing. Jorge Tomás Cumpa Vásquez
ASESOR

Mg. Enrique Santos Nauca Torres
PRESIDENTE

Mg. Cilenny Cayotopa Ylatoma
SECRETARIO

Ing. Jorge Tomás Cumpa Vásquez
VOCAL

Dedicatoria

Este logro se lo dedico a mis padres y hermanos que estuvieron conmigo en todo momento.

Angel Eduardo Rivas Lara

Agradecimiento

Quiero agradecer a las personas que pudieron hacer este proyecto realidad, a mis asesores y un agradecimiento especial a mi hermano Daniel que sin él esto no se habría sido posible.

Angel Eduardo Rivas Lara

Resumen

Esta investigación titulada, “Influencia del uso del certificado digital en el proceso de formalización de negocios en la Municipalidad Distrital De Pítip – Ferreñafe en el año 2020”, tuvo como objetivo determinar la influencia del uso del certificado digital en la formalización de negocios en la Municipalidad Distrital del Pitipo-Ferreñafe en el año 2020.

Se desarrolló en el área de Administración y finanzas, fue de tipo cuantitativa, descriptiva, correlacional y transeccional; con instrumento encuesta para determinar si los trabajadores poseían conocimiento y/o interés en utilizar TIC’s para agilizar trámites respecto a la formalización de negocios.

Los resultados de esta investigación determinaron que existe un alto grado de asociación entre las variables certificado digital y formalización de negocios, con una rho de Spearman de 71.6%. Además, se concluyó que el 30% de los trabajadores del área de administración y finanzas considera que el certificado digital es un requisito indispensable para una gestión administrativa eficiente. El 70% consideró importante utilizar certificado digital y el 50% consideró que permitiría reducir el tiempo la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios. Funcionarios del área en estudio consideraron que la municipalidad distrital de Pítip no ha avanzado en gobierno electrónico, que las herramientas digitales que utilizan no ayudan a desarrollar eficientemente sus labores administrativas. Por esta razón, consideran importante implementar el uso del certificado digital para reducir tiempo y costos en el proceso de formalización de negocios especialmente al emitir licencias de funcionamiento.

Palabras clave: tecnologías de información y comunicación, formalización de negocios, certificado digital, licencia de funcionamiento digital.

Abstract

This research entitled, "Influence of the use of the digital certificate in the business formalization process in the District Municipality of Pítipo - Ferreñafe in the year 2020", aimed to determine the influence of the use of the digital certificate in the formalization of businesses in the District Municipality of Pitipo-Ferreñafe in 2020. It was developed in the Administration and Finance area, it was quantitative, descriptive, correlational, and transactional; with a survey, an instrument to determine if the workers had the knowledge and/or interest in using ICTs to streamline procedures regarding business formalization.

The results of this research determined that there is a high degree of association between the variables digital certificate and business formalization, with a Spearman rho of 71.6%. Besides, it was concluded that 30% of workers in the administration and finance area consider that the digital certificate is an essential requirement for efficient administrative management. 70% considered it important to use a digital certificate and 50% considered that it would reduce the time of issuing an operating license using a digital certificate in the business formalization process. Officials from the area under study considered that the district municipality of Pítipo has not made progress in electronic government, that the digital tools they use do not help them efficiently carry out their administrative tasks. For this reason, they consider it important to implement the use of the digital certificate to reduce time and costs in the business formalization process, especially when issuing operating licenses.

Keywords: information and communication technology, business formalization, digital certificate, digital operating license.

Índice General

Resumen.....	V
Abstract	
.....	
....VI	
I. Introducción	1
II. Marco teórico	2
2.1.1. Antecedentes internacionales	2
2.1.2. Antecedentes Nacionales	3
2.1.3. Antecedentes locales	4
2.2. Bases teóricas	5
2.2.1. Certificado digital	5
2.2.2. Tecnologías de la información y comunicación (TIC´s)	6
2.2.3. Gobernabilidad electrónica	6
2.2.4. Gobierno digital	6
2.2.5. Gestión en el gobierno digital	7
2.2.6. Firma digital.....	7
2.2.7. Formalización	8
2.2.8. Licencias de funcionamiento	8
2.3. Definición de términos básicos	9
2.3.1. Transformación digital.....	9
2.3.2. Laboratorio de gobierno y transformación digital	9
2.3.3. Gobierno electrónico (E-gobierno)	9
2.3.4. Texto Único de Procedimiento Administrativo (TUPA).....	9
2.3.5. Identidad digital	9
2.3.6. Servicio digital	10
2.3.7. Interoperabilidad	10
2.3.8. Seguridad digital	10
2.3.9. Criptografía asimétrica.....	10
2.3.10. Burocracia	10
2.4. Hipótesis.....	10
III. Materiales y métodos	11
3.1. Operacionalización de variables.....	11
3.2. Tipo de estudio y diseño de investigación	12

3.3.	Población y muestra de estudio	13
3.4.	Procesamiento de datos y análisis estadístico	13
IV.	Resultados	14
4.1.	Descripción de la situación del uso del certificado digital en la municipalidad de Pítipo en el año 2020.	14
4.2.	Descripción del escenario que atraviesa el proceso de formalización de negocios en la municipalidad distrital de Pítipo.....	23
4.2.1.	Licencias de funcionamiento	25
4.3.	Estudio la relación existente entre el uso del certificado digital y formalización de negocios.....	34
V.	Discusión.....	36
VI.	Conclusiones	38
VII.	Recomendaciones.....	39
VIII.	Referencias bibliográficas	40
IX.	Anexos.....	42

Índice de tablas

Tabla N° 01. Operacionalización de variables.....	11
Tabla N° 02. Calificación por escala del certificado digital	14
Tabla N° 03. ¿Considera importante las tecnologías de información y comunicaciones (TIC's)	15
Tabla N° 04. ¿Las tecnologías que usa en la municipalidad de Pítipo le facilita su labor?.....	16
Tabla N° 05. ¿Cuenta con las tecnologías suficientes (TIC's) para realizar su labor en la municipalidad de Pítipo?.....	17
Tabla N° 06. ¿Considera importante el uso del certificado digital?	18
Tabla N° 07. ¿Considera que el certificado digital puede ser requisito indispensable para la gestión eficiente en la municipalidad de Pítipo?.....	19
Tabla N° 08. ¿Considera una ventaja el uso del certificado digital en la municipalidad de Pítipo?	20
Tabla N° 09. ¿Considera que la municipalidad de Pítipo, tienen que implementar el certificado digital?.....	21
Tabla N° 10. ¿Considera que el certificado digital tiene que implementarse en la municipalidad de Pítipo para que ofrezcan un servicio seguro a través de internet?	22
Tabla N° 11. ¿Considera que la institución donde labora, avanzado en gobierno electrónico?	23
Tabla N° 12. Calificación por escala de la formalización de negocios	24
Tabla N° 13. ¿Considera importante la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios?	25
Tabla N° 14. ¿Considera que la licencia de funcionamiento utilizando certificado digital puede ser requisito indispensable para una gestión eficiente en la municipalidad de Pítipo?	26
Tabla N° 15. ¿Considera importante que se implementa una plataforma de emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital para que mejore el proceso de formalización de negocios?.....	28
Tabla N° 16. ¿Considera que la más seguridad la emisión de una licencia de funcionamiento digital utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios?	29
Tabla N° 17. ¿Considera que la emisión de funcionamiento digital utilizando certificado digital permitiría reducir tiempo en el proceso de formalización de negocios?	30
Tabla N° 18. ¿Considera que la emisión de licencia de funcionamiento digital utilizando certificado digital permitiría reducir costo económico en el proceso de formalización de negocios?.....	31

Tabla N° 19. ¿Considera que la certificación digital permitiría la protección de información para la emisión de licencia de funcionamiento digital en el proceso de formalización de negocios?.....	32
Tabla N° 20. ¿Considera que la implementación del certificado digital en la municipalidad de Pítipo permitiría una gestión para la emisión de licencias de funcionamiento en el proceso de formalización de negocios?.....	34
Tabla N° 21. Correlación del certificado digital y la formalización de negocios.....	35

Índice de figuras

Figura N° 01. Calificación por escala del certificado digital.....	14
Figura N° 02. ¿Considera importante las tecnologías de información y comunicaciones (TIC's)?.....	15
Figura N° 03. ¿Las tecnologías que usa en la municipalidad de Pítipo le facilita su labor? ...	16
Figura N° 04. ¿Cuenta con las tecnologías suficientes (TIC's) para realizar su labor en la municipalidad de Pítipo?.....	17
Figura N° 05. ¿Considera importante el uso del certificado digital?.....	18
Figura N° 06. ¿Considera que el certificado digital puede ser requisito indispensable para la gestión eficiente en la municipalidad de Pítipo?.....	19
Figura N° 07. ¿Considera una ventaja el uso del certificado digital en la municipalidad de Pítipo?	20
Figura N° 08. ¿Considera que la municipalidad de Pítipo, tiene que implementar el certificado digital?	21
Figura N° 09. ¿Considera que el certificado digital tiene que implementarse en la municipalidad de Pítipo para que ofrezca un servicio seguro a través de internet?.	22
Figura N° 10. ¿Considera que la institución donde labora, avanzado en gobierno electrónico?	24
Figura N° 11. Calificación por escala de formalización de negocios..	25
Figura N° 12. ¿Considera importante la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios?	26
Figura N° 13. ¿Considera que la licencia de funcionamiento utilizando certificado digital puede ser requisito indispensable para una gestión eficiente en la municipalidad de Pítipo?	27
Figura N° 14. ¿Considera importante que se implemente una plataforma de emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital para que mejore el proceso de formalización de negocios?.....	28
Figura N° 15. ¿Considera que da más seguridad la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios?	30
Figura N° 16. ¿Considera que la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital permitiría reducir tiempo en el proceso de formalización de negocios?	31
Figura N° 17. ¿Considera que la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital permitiría reducir costo económico en el proceso de formalización de negocios?	32
Figura N° 18. ¿Considera que la certificación digital permitiría la protección de información para la emisión de licencia de funcionamiento en el proceso de formalización de negocios?	33

Figura N° 19. ¿Considera que la implementación del certificado digital en la municipalidad de Pítipo permitiría una gestión eficiente para la emisión de licencias de funcionamiento en el proceso de formalización de negocios?34

I. Introducción

El uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC's) han cambiado las formas de comunicación e interacción entre las personas, llegando inclusive a volverse trascendentales en la administración pública. La crisis económica y sanitaria generada por la pandemia COVID 19 ha permitido acelerar la transformación digital del gobierno central y gobiernos regionales, permitiendo el desarrollo eficiente de procesos administrativos. Es así como las herramientas digitales son una pieza clave para garantizar la adecuada atención de los servicios solicitados por ciudadanos mediante plataformas digitales.

A pesar de estos avances, aún existen enormes brechas entre regiones, provincias y distritos. A nivel local, persisten aún problemas en la gestión de trámites pues no se ha implementado el uso de herramientas digitales como el certificado digital. La implementación del certificado digital es necesaria ya que permite la integridad y seguridad en transacciones electrónicas. Asimismo, la emisión de licencias de funcionamiento digitales es uno de los servicios más novedosos, ya que éste es uno de los servicios más solicitados y cuyo trámite expide muchas prácticas burocráticas. El desconocimiento de estas herramientas, la desconfianza, la falta de capacitación a funcionarios y de recursos económicos no han permitido-a los gobiernos locales- sacarles el mayor beneficio a estas herramientas.

Esta investigación titulada, “Influencia del uso del certificado digital en el proceso de formalización de negocios en la municipalidad distrital de Pítip – Ferreñafe en el año 2020”, tuvo como objetivo principal determinar la influencia del uso del certificado digital en la formalización de negocios en la Municipalidad Distrital del Pitipo-Ferreñafe en el año 2020. Como objetivos específicos, se plantearon: describir la situación del uso del certificado digital en la Municipalidad de Pítip - Ferreñafe en el año 2020, describir el escenario que atraviesa el proceso de formalización de negocios en la Municipalidad distrital de Pítip - Ferreñafe en el año 2020 y estudiar la relación existente entre el uso del certificado digital y formalización de negocios en la Municipalidad distrital de Pítip - Ferreñafe en el año 2020.

Esta investigación pretende demostrar que el uso del certificado digital influye en el proceso de formalización de negocios-específicamente en la emisión de licencias de funcionamiento- en la municipalidad distrital de Pítip

La presente investigación se divide en nueve partes. Empieza con el marco teórico allí encontramos los antecedentes nacionales e internacionales, bases teóricas, definición de

términos básicos y la hipótesis. En la tercera parte se presenta la operacionalización de variables, el tipo de estudio y diseño de la investigación, población y muestra, método, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procesamiento de datos y análisis estadístico. En la cuarta parte se contrasta la hipótesis y se realiza el análisis e interpretación del instrumento. Finalmente, se discuten los resultados de lo cual se deriva la discusión y las conclusiones respectivas.

II. Marco teórico

2.1. Antecedentes bibliográficos

2.1.1. Antecedentes internacionales

Merchán (2015) en su tesis “*Reconocimiento transfronterizo de la firma electrónica*”, reconoce que la firma electrónica tiene una normativa que no permite su uso armonizado, nos habla de un problema de incertidumbre existente en España sobre la autenticación, integridad y confidencialidad de las comunicaciones. En España a través de sus leyes y normas mejoran el comercio electrónico en el país, aunque dificultan el comercio electrónico con el extranjero y el resto del mundo. El objetivo que plantea es examinar el marco normativo que se ha ido estableciendo a través de las distintas iniciativas legislativas en el plano supraestatal y estatal y establece una conclusión muy importante diciendo:

Podemos decir que internet es la máxima expresión del comercio internacional, donde se producen nuevas formas de comunicación, información y comercialización. Ante esta situación resulta necesaria la introducción de normas, en los ordenamientos jurídicos existentes, observando el propio fenómeno tecnológico, el cual se está desarrollando y dando una respuesta global y armonizada, para resolver cualquier problema e incertidumbres que pueda plantearse. (p. 488)

La aparición del certificado digital y la apertura de la globalización de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC's), permitieron que el Perú avance en gobierno electrónico y no se quede atrás con la implementación del certificado digital para la emisión de una firma digital con carácter legal.

Asimismo, Irigoitia (2016) en su tesis “*Análisis, diseño e implantación de firma digital en documentos electrónicos*”, explica que la firma digital es muy importante en este mundo globalizado, su objetivo se basa en la implementación para el Instituto Universitario Aeronáutico (IUA) con la finalidad de agilizar la burocracia y resolver problemas existentes,

que garantiza la autenticidad e integridad de los datos brindados, con el cual se replantearán sus procedimientos siendo más eficientes y menos costosos. Se concluyó con la creación de un modelo teórico que brinda elevado nivel de seguridad de la Firma Digital en la IUA, que permitió la reducción de la documentación en papel y la garantía de identidad sobre la base de un sustento legal

Palomeque (2015) en su tesis *“Implementación de Certificados y Firmas Digitales para Sistemas de Información Transaccionales en una Empresa gubernamental”*, nos explica de un problema existente en muchas instituciones públicas: la tramitación de expedientes, que hace que el documento en físico vaya de mano en mano, haciéndose pasar como una institución que mantiene nivel y control interno, sin embargo, muchas veces entorpecen y retrasan los procesos. Se propuso como objetivo implementar un dispositivo que garantice la seguridad de la operación en un sistema de información transaccional mediante un certificado emitido por un centro autorizado. Concluye que en la investigación “se mejoran procesos y procedimientos en la cadena logística, (...) la reducción de tiempo en los procesos se vuelve dependiente de mecanismos externos (...) y el uso de suministros de oficina se usa como contingencia” (p.92).

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Barrios (2018), en su trabajo de investigación titulado *“La certificación digital y la gestión administrativa eficiente en las instituciones del estado peruano”* tuvo como objetivo principal demostrar que la implementación de la certificación digital permite una gestión administrativa eficiente. Esta investigación es de tipo explicativo, no experimental y transeccional. Para comprobar la hipótesis principal, se realizó una encuesta a 161 personas que trabajan en 12 instituciones públicas donde se implementó la firma digital, además se utilizó guías de observaciones y entrevistas a expertos. Para el procesamiento de datos de variables: certificación digital y gestión administrativa, se utilizó MS Excel y el software SPSS. El resultado de la investigación fue:

- El 75.15% de los encuestados realizan transacciones electrónicas bastante y regularmente. Asimismo, dedican semanalmente entre 4 a 6 horas de su tiempo en transacciones electrónicas.
- El 84.47% de los encuestados manifiesta que siempre o casi siempre los mecanismos de protección de la certificación digital son seguros.

- El 75.78% de los encuestados manifiesta que la certificación digital agilizaría los trámites electrónicos que el sector privado realiza con el estado.

Finalmente, recomendó que es necesario difundir que los certificados digitales son bastante seguros, para así poder lograr incrementar la participación de los ciudadanos en las transacciones que realizan con las instituciones del estado.

Incacari (2014) en su tesis titulada “*Certificados Digitales para aumentar la seguridad de documentos electrónicos en la UNAC FHS mediante PKI (Infraestructura de Clave Pública)*”, explica sobre la escasa seguridad por parte de la Internet (TPC/IP) a la hora de mandar información que puede ser fácilmente leída y modificable, lo cual recurre en un problema si la información enviada es altamente sensible como: datos personales, tarjetas de crédito, información confidencial o de propiedad intelectual. La investigación consistió en una encuesta a 100 estudiantes para determinar el tipo de archivo más usado y saber si mejorará la seguridad de los documentos con certificado digital. Utilizando la técnica de contrastación se logró afirmar que:

- El 24% y 23% provienen de documentos de Excel (XLS) y documentos de Word (DOC).
- La seguridad de los documentos electrónicos mediante el cifrado y la firma digital por certificados digitales mejora para grado alto, esto se puede afirmar debido a que ningún documento ha podido ser recuperado, por lo que se concluye que son seguros debido a que dichos archivos presentan cifrado de grado alto.

Encontró una posible solución a través de los “certificados digitales que ofrecen algunas soluciones a problemas como: la lectura no autorizada de correo electrónico, suplantación de personalidad, suplantación de servidores y acceso a datos confidenciales (p. 3).

2.1.3. Antecedentes locales

Por otra parte, tenemos las investigaciones locales desarrolladas en la región Lambayeque:

Limo (2019), con su investigación sobre “*La necesidad de implementar el procedimiento administrativo electrónico mixto en la municipalidad provincial de Chiclayo para una gestión eficiente*” expuso la importancia que en la Municipalidad de Chiclayo usen TIC’s como medio para lograr una gestión administrativa eficiente. Ante esta situación, se pretendió implementar el modelo e-government, para que los procedimientos administrativos

especificados en el Texto Único de Procedimiento Administrativo (TUPA) pasen al ámbito tecnológico mejorando la eficiencia, calidad y transparencia de los trámites de todas las dependencias de la municipalidad. Concluyó, que las municipalidades deben comprometerse a aplicar las TIC's para mejorar el desarrollo de las actividades de su competencia y brindar un mejor servicio a la ciudadanía, por eso es necesario cambiar la forma convencional de realizar los trámites, e implementar una mesa de partes virtual, para poder presentar a través de ella los documentos que se desean tramitar.

Asimismo, Torres y Fernández (2018), en su tesis *“Sistema de resguardo digital de los archivos del material físico del archivo desconcentrado de la Intendencia de Aduanas y Tributos de Lambayeque”*, identifica problemas de archivos como: La desintegración de papel por manipulación, robos o pérdidas de documentos y accidentes como lo son incendios o inundaciones. Esto le permitió desarrollar un método sistematizado llamado “scrum” para guardar los archivos digitalmente, preservando su integridad, seguridad y fiabilidad de los mismos, concluyendo en lo siguiente:

Después de evaluar el proceso actual de la gestión documental en el Archivo Desconcentrado de la Intendencia de Aduanas y Tributos de Lambayeque se concluye que la aplicación de este sistema mejora los tiempos de obtención de la información y requerimientos funcionales de forma eficiente, permitiendo una mejor atención tanto como para los usuarios como para los contribuyentes.

La metodología SCRUM es una metodología apropiada para este tipo de proyectos donde se necesita la flexibilidad y rapidez del desarrollo del mismo, logrando así un software óptimo que pueda ser tomado como marco de referencia para otros proyectos similares al desarrollado en esta tesis. (p. 103)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Certificado digital

Según la ley N° 27269, ley de firmas y certificados digitales, define al certificado digital como “el documento electrónico generado y firmado digitalmente por una entidad de certificación, la cual vincula un par de claves con una persona confirmando su identidad” (p.187067). Emplea las tecnologías de información y comunicación con los niveles de información que tienen los funcionarios para la implementación del certificado digital y permita la reducción de las barreras burocráticas.

2.2.2. Tecnologías de la información y comunicación (TIC's)

La cuarta revolución industrial viene cambiando el paradigma de emplear nuevas tecnologías de la información y comunicaciones, la evolución de las TIC's une las tecnologías tradicionales de comunicación (TC) con tecnologías de la información (TI), siendo el internet lo que permite el despegue de la globalización de los TIC's.

Según López (2013), los TIC's son herramientas tecnológicas que van desde el internet hasta los sistemas de telecomunicaciones, conformando la sociedad de la información. Estas herramientas vienen desarrollándose y adaptándose a empresas públicas y privadas, para el mejoramiento del desarrollo de actividades en la sociedad.

Los TIC's son la unión de tecnología, información y comunicaciones, que engloba el conjunto de conocimientos para crear herramientas o instrumentos electrónicos, se preserve mediante información y transmita a la sociedad como fuente de innovación y desarrollo. Esto permite a la sociedad adecuarse al paradigma TIC's. La innovación, cambió no solo a las personas sino también a las instituciones, tal es el proceso de globalización de los TIC's que ahora las instituciones del sector público se encuentran en un proceso de gobierno electrónico.

2.2.3. Gobernabilidad electrónica

La gobernabilidad electrónica es la definición de máximo alcance en las instituciones públicas digitalizadas, la implementación de los TIC's en gobiernos es insumo para llegar al ciudadano de manera eficiente mediante la administración y los servicios electrónicos.

Según Nases y Concha (2011) la administración electrónica se relaciona con la innovación tecnológica en los procesos internos del gobierno, generando interconexión oportuna al brindar servicios como la petición de documentos, emisión de certificados, pagos hacia y desde los organismos públicos.

La gobernabilidad electrónica se crea como motivo para el mejoramiento de la calidad de los servicios públicos, eficiencia y productividad en los procesos y operaciones, transparencia y rendición de cuentas, participación ciudadana y reducción de la burocracia.

2.2.4. Gobierno digital

Según la Organización para la Cooperación Económica y Desarrollo (2014), se refiere al gobierno digital como el uso de tecnologías digitales para crear valor público como parte integral de estrategias de modernización de los gobiernos. El Perú inmerso en este paradigma,

aprueba el decreto legislativo N°1412, decreto legislativo que aprueba la ley de gobierno digital.

El objetivo de la ley N°1412 es “establecer el marco de gobernanza digital para la adecuada gestión de la identidad digital, servicios digitales, arquitectura digital, interoperabilidad, seguridad digital y datos” (p.4).

La transformación a un gobierno digital promueve la creación de un ecosistema digital de tal manera que permite estar interconectados, las instituciones del gobierno central, regional y local, otras instituciones públicas, sector privado, academia y sociedad civil.

2.2.5. Gestión en el gobierno digital

La implementación para un gobierno digital va acompañada de procesos que permiten legalizarlo. A nivel nacional todo el procedimiento de digitalización está sustentada por un marco normativo que viene desde el año 2000 con la ley de firmas y certificados digitales.

La aparición de la simplificación administrativa, mediante la digitalización de procesos administrativos como el SIGA, SEACE, OSCE, SINABIP, SISGEDO y otros, permiten mejorar el desempeño de los procesos y a la vez promueven la gestión documentaria. A nivel nacional se vienen creando diferentes softwares que permiten cada vez más digitalizar las entidades públicas.

El avance de la digitalización ha cambiado el proceso operativo que se daba mediante papel, y a la actualidad las diferentes entidades generan firmas y certificados digitales, producto también de la ley de interoperabilidad, decreto supremo N° 051-2017-PCM y N° 067-2017-PCM.

2.2.6. Firma digital

La firma digital es la transformación de la firma manuscrita que tiene los mismos derechos y cumple con la legalidad. La revolución digital ha generado que incluso sea mucho más segura que las firmas manuscritas.

Según la ley N° 27269, la firma digital es la “firma electrónica que utiliza una técnica de criptografía asimétrica, basada en el uso de un par de claves: pública y privada, y que las personas que conocen la clave pública no puedan derivar de ella la clave privada” (p.187067).

La firma digital es posible por el lector y la tarjeta inteligente, en el Perú, el Documento Nacional de Identidad Electrónico (DNIE) es el encargado de emitir la firma, “es una credencial de identidad digital, emitida por el Registro Nacional de Identificación y Estado

Civil (RENIEC), que acredita presencial y no presencialmente la identidad de las personas” (Decreto Legislativo N°1412).

2.2.7. Formalización

Para la Real Academia de la Lengua Española (RAE), proceso significa el “conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial”, y formalizar es “concretar, precisar algo o revestir algo de los requisitos legales o de procedimiento”. Por lo tanto, podemos decir que formalización significa los pasos para concretar una operación que nos permitirá ser legal ante la ciudadanía.

Para el estado peruano, abrir o hacer un negocio, requiere tener presente 4 pasos: Primero, el registro o constitución de empresa; segundo, licencia para abrir un negocio; tercero: contratar gente y cuarto, permisos especiales para venta de productos. Según Chambi (2016) “los municipios también participan en el proceso de creación de la empresa primigenia, (...) esta permite el uso de licencias de funcionamiento en su jurisdicción, de permisos de publicidad (...) y también de los permisos de defensa civil” (p.29).

Actualmente la formalización de negocios por parte de las instituciones públicas tienen deficiencias y no hay incentivos para emitir licencias de funcionamiento en municipalidades, esto genera descontento e incomodidad y hace que personas decidan ir por la informalidad.

2.2.8. Licencias de funcionamiento

Según la ley marco de licencia de funcionamiento, decreto legislativo N° 1217, la licencia de funcionamiento “es la autorización que otorgan las municipalidades para el desarrollo de actividades económicas en un establecimiento determinado, en favor del titular de las mismas” (p.607047).

El procedimiento para la obtención de licencias de funcionamiento tiene trabas por burocracia en la administración pública, afectando de manera directa o indirecta la formalización de los negocios. Según el Ranking Doing Business en el Perú 2020, a nivel de gobiernos subnacionales, obtener una licencia de funcionamiento en Chiclayo supone más del 70% del tiempo total para la apertura de una empresa.

A pesar de encontrarnos en proceso de digitalización y tratar de reducir la informalidad en los negocios, todavía no encontramos un aumento de formalidad.

En Lima al 2020, se está aplicando un plan piloto de emisión de licencias de funcionamiento digital, por ser uno de los trámites más demandados cuya finalidad será la

búsqueda de la reducción de burocracia y entrar en el proceso de digitalización tanto nacional como descentralizado.

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. Transformación digital

“Es un proceso continuo, disruptivo, estratégico y de cambio cultural que se sustenta en el uso intensivo de las tecnologías digitales, sistematización y análisis de datos para generar efectos económicos, sociales y de valor para las personas” (Decreto de Urgencia N° 006-2020).

2.3.2. Laboratorio de gobierno y transformación digital

“Mecanismo para co-crear, producir, innovar, prototipar y diseñar plataformas digitales, soluciones tecnológicas y servicios digitales con las entidades públicas; y fomentar el desarrollo del talento y sociedad digital, en colaboración de la academia, sector privado, sociedad civil y ciudadanos” (Resolución de Secretaría de Gobierno Digital N° 003-2019-PCM/SEGDI, p.9).

2.3.3. Gobierno electrónico (E-gobierno)

Según del Decreto Supremo N° 004-2013-PCM, que aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, define el gobierno electrónico conforme a la carta iberoamericana de gobierno electrónico al uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los órganos de la administración pública para mejorar la información y los servicios ofrecidos a los ciudadanos orientar la eficacia y eficiencia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación de los ciudadanos.

“El gobierno electrónico puede definirse ampliamente como el uso de tecnologías de la información y comunicaciones (TIC's) en el sector público para mejorar sus operaciones y la entrega de servicios” (Kumar & Best, 2006, p.1).

2.3.4. Texto Único de Procedimiento Administrativo (TUPA)

“Es el documento de gestión pública que compila los procedimientos administrativos y servicios exclusivos que regula y brinda una entidad pública. Este documento debe estar a disposición de los ciudadanos de acuerdo a ley” (Peraltila, 2009, p.9).

2.3.5. Identidad digital

“Es aquel conjunto de atributos que individualiza y permite identificar a una persona en entornos digitales” (Decreto Legislativo N°1412, p.6).

2.3.6. Servicio digital

Según el Decreto Legislativo N°1412, define a los servicios digitales como:

Es aquel provisto de forma total o parcial a través de internet, u otra red equivalente, que se caracteriza por ser automático, no presencial y utilizar de manera intensiva las tecnologías digitales, para la producción y acceso a datos y contenido que generan valor público para los ciudadanos y personas en general. (p.5)

2.3.7. Interoperabilidad

“Es la capacidad de interactuar que tienen las organizaciones diversas y dispares para alcanzar objetivos conjuntamente, recurriendo a la información y conocimientos, a través de intercambio de datos entre sus sistemas de información” (Decreto Legislativo N°1412, p.7).

2.3.8. Seguridad digital

“Es el estado de confianza en el entorno digital que resulta de la gestión y aplicación de medidas proactivas y reactivas frente a los riesgos que afectan la seguridad de las personas, la seguridad nacional en dicho entorno” (Decreto Legislativo N°1412, p.7-8).

2.3.9. Criptografía asimétrica

“Es un algoritmo que utiliza dos claves: una para cifrar y otra para descifrar. Estas dos claves se encuentran asociadas matemáticamente, cuya característica fundamental es que una clave no puede descifrar lo que cifra” (Mendoza, s.f, p.49).

2.3.10. Burocracia

“Es la importancia que se asigna a la labor de los funcionarios en las oficinas” (Vargas Arévalo, 2009, p.214). La observación que se hace, es a la excesiva burocracia o al abuso que se hace de ella para por sus fines egoístas.

2.4.Hipótesis

Para Espinosa (2018) las hipótesis son explicaciones tentativas que pueden llegar a constituir una respuesta tentativa al problema. Señalan los posibles resultados a obtener de la solución del problema. Ante ello tenemos dos hipótesis para contrastar:

H_0 = El uso del certificado digital no influye en el proceso de formalización de negocios en la municipalidad distrital de Pítipo – Ferreñafe en el año 2020

H_A = El uso del certificado digital influye en el proceso de formalización de negocios en la municipalidad distrital de Pítipo – Ferreñafe en el año 2020.

III. Materiales y métodos

3.1. Operacionalización de variables

Tabla N° 01

Operacionalización de variables

Categoría	Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Técnica/ instrumento
Certificado Digital (C.D)	Según la ley de firmas y certificados digitales, artículo 6 de Ley N° 27269, se define certificado digital, “el documento electrónico generado y firmado digitalmente por una entidad de certificación, la cual vincula un par de claves con una persona determinada confirmando su identidad” (p.2).	Tecnologías de Información y Comunicación (TIC’S)	Conocimiento de TIC’S	Encuesta
			Uso de TIC’s	
			Conocimiento de herramientas digitales	
		Nivel de información	Conocimiento de C.D	
			Importancias de implementación del C.D	
			Protección de datos	
Formalización de Negocios	La formalización aparece naturalmente cuando las organizaciones	Emisión de Licencias de funcionamiento	Importancia en la formalización de negocios	

crecen por gestión o condiciones de su entorno.	Eficiencia en gestión administrativa
---	--

Fuente: Elaboración propia.

3.2. Tipo de estudio y diseño de investigación

Según Hernández, Fernández, y Baptista (2014) en la ruta cuantitativa de la metodología de la investigación encontramos cuatro tipos de investigación: exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo. Estos tipos de investigación no son mutuamente excluyentes, sino que constituyen puntos entrelazados de un continuo de causalidad, y en la práctica cualquier estudio puede incluir elementos de uno o más de ellos. Es decir, existe la posibilidad que una investigación inicie como exploratoria o descriptiva y después llegue a ser correlacional o explicativa. De acuerdo a las características de las hipótesis y objetivos formulados, la presente investigación ha sido enmarcada dentro del tipo de investigación descriptiva y correlacional, y de acuerdo al diseño de investigación es de tipo no experimental.

El presente proyecto de investigación es descriptivo, porque se sometió a un análisis en el que mide y analiza diversos aspectos o componentes tales como características, beneficios y ventajas que brinda el certificado digital a la municipalidad de Pítipa. El objetivo de la investigación descriptiva consistió en conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. El objetivo principal es saber por qué y para qué se está realizando.

También, es correlacional ya que quisimos conocer el grado de influencia de la variable certificación digital en el proceso de formalización de negocios en función a una muestra determinada y contrastándose las hipótesis. Para Hernández, Fernández, y Baptista (2014) no solo se pueden analizar dos variables sino que también pueden haber vínculos de más de dos variables. La palabra formalización de negocios concierne para aspectos relacionados a la municipalidad de Pítipa, en especial para la emisión de las licencias de funcionamiento digital por ser documentos primordiales para que un negocio sea formalizado.

Según Hernández, Fernández, y Baptista (2014), la presente investigación tuvo un diseño no experimental dado que “se realizó sin la manipulación deliberada de variables y en sólo se observaron los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos”. También, se tuvo una investigación con diseño transversal al “haberse recolectado datos solo en un momento y

tiempo único. El propósito fue describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (Hernández *et al.*, 2014).

3.3. Población y muestra de estudio

La población objeto de investigación estuvo conformada por el total de 65 funcionarios que laboran en la municipalidad distrital de Pítipa, provincia de Ferreñafe.

El tipo de muestreo que se utilizó fue no probabilístico, debido a que nuestra investigación está enfocada en una oficina específica: licencias de funcionamiento y por lo tanto nuestro tamaño de la muestra fue de 10 funcionarios que laboran en ello.

Método, técnicas e instrumentos de recolección de datos

El método utilizado en el presente trabajo de investigación es el cuantitativo. Asimismo, la técnica de recolección de información que se utilizó fue la encuesta y como instrumento la escala de actitudes. Ésta fue dirigida y aplicada a los funcionarios que laboran en la oficina de licencias de funcionamiento de la municipalidad distrital de Pítipa para conocer sus opiniones sobre el uso de las TIC's (certificado digital) en la gestión administrativa.

3.4. Procesamiento de datos y análisis estadístico

Primero, la recolección de datos: Los datos se obtuvieron de las encuestas aplicadas a los funcionarios que laboran en el área de licencias de funcionamiento de la municipalidad distrital de Pítipa.

Segundo, procesamiento de datos: los datos fueron ingresados y procesados en hojas de cálculo al programa MS Excel, posteriormente esta información se introdujo al software estadístico IBM SPSS Statistics 23 para la tabulación de resultados y la formulación de organizadores visuales que nos permitan posteriormente contrastar hipótesis y digitar los resultados de la investigación.

Tercero, presentación y publicación de resultados: Después de haber procesado los datos, se organizaron los resultados de acuerdo a los objetivos propuestos en la primera fase de la investigación contrastando también las hipótesis formuladas mediante la prueba del coeficiente de correlación de Spearman (ρ Spearman).

IV. Resultados

4.1. Descripción de la situación del uso del certificado digital en la municipalidad de Pítipo en el año 2020.

Tabla N° 02

Calificación por escala del certificado digital

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Bueno	5	50,0 %	50%
Regular	4	40,0 %	90%
Malo	1	10,0 %	100%
Total	10	100,0 %	

Fuente: Elaboración propia

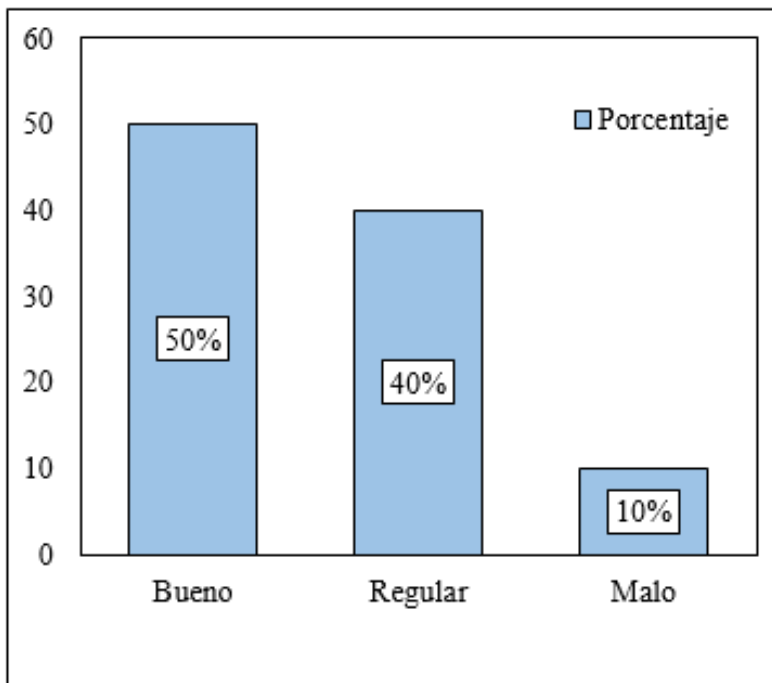


Figura N° 01. Calificación por escala del certificado digital. Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla N° 02 y *Figura N° 01*, según el estudio realizado el 50,0% de los funcionarios del área de administración y finanzas opinan que la situación del certificado digital de la municipalidad de Pítipo es “Bueno” mientras que el 40,0 % piensa que es “Regular” y un 10,0 % opina que la situación del certificado digital es “Mala”.

Tabla N° 03

¿Considera importante las tecnologías de información y comunicaciones (TIC's)?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	4	40,0	40,0	40,0
De acuerdo	6	60,0	60,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

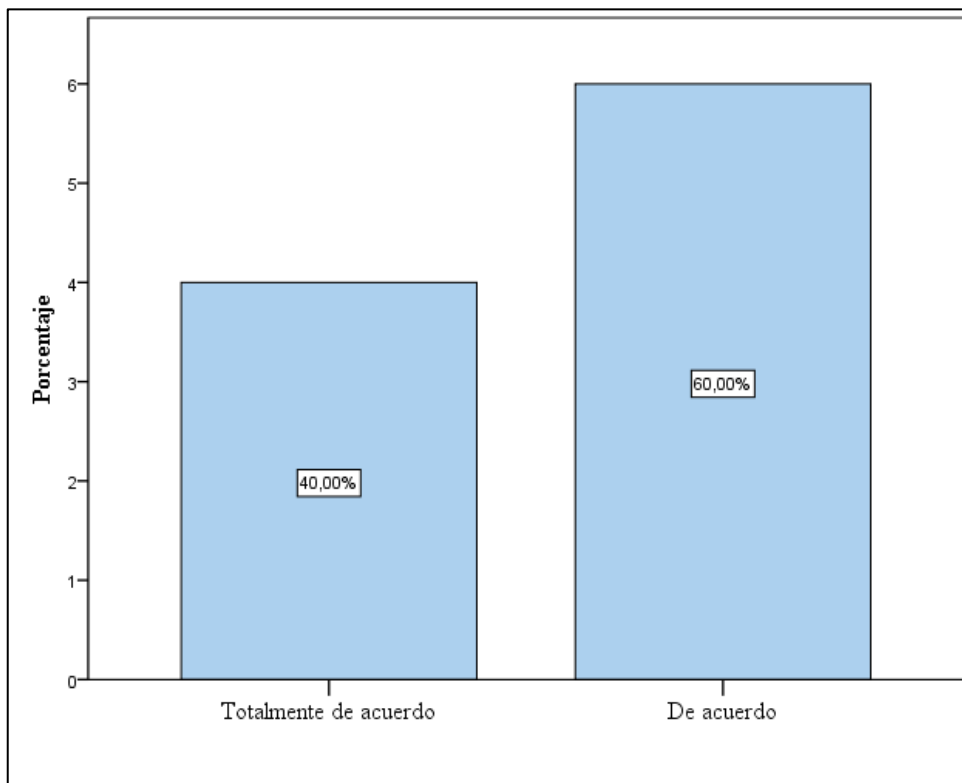


Figura N° 02. *¿Considera importante las tecnologías de información y comunicaciones (TIC's)?*

Fuente: Elaboración propia.

El uso de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC's) en la municipalidad de Pítipo es muy importante para el desarrollo eficiente de la gestión administrativa, es por ello que los funcionarios del área de administración y finanzas que laboran en la institución la sitúa en escala positiva (“Totalmente de acuerdo” y “De acuerdo”) (ver Tabla N° 03 y *Figura N° 02*).

El 40% de la muestra está “Totalmente de acuerdo” en que son importantes las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC’s). Por otro lado, el 60% restante solo está “De acuerdo” (ver Tabla N° 03 y *Figura N° 02*).

Tabla N° 04

¿Las tecnologías que usa en la municipalidad de Pítipo le facilita su labor?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De acuerdo	1	10,0	10,0	10,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	10,0	10,0	20,0
En desacuerdo	5	50,0	50,0	70,0
Totalmente en desacuerdo	3	30,0	30,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

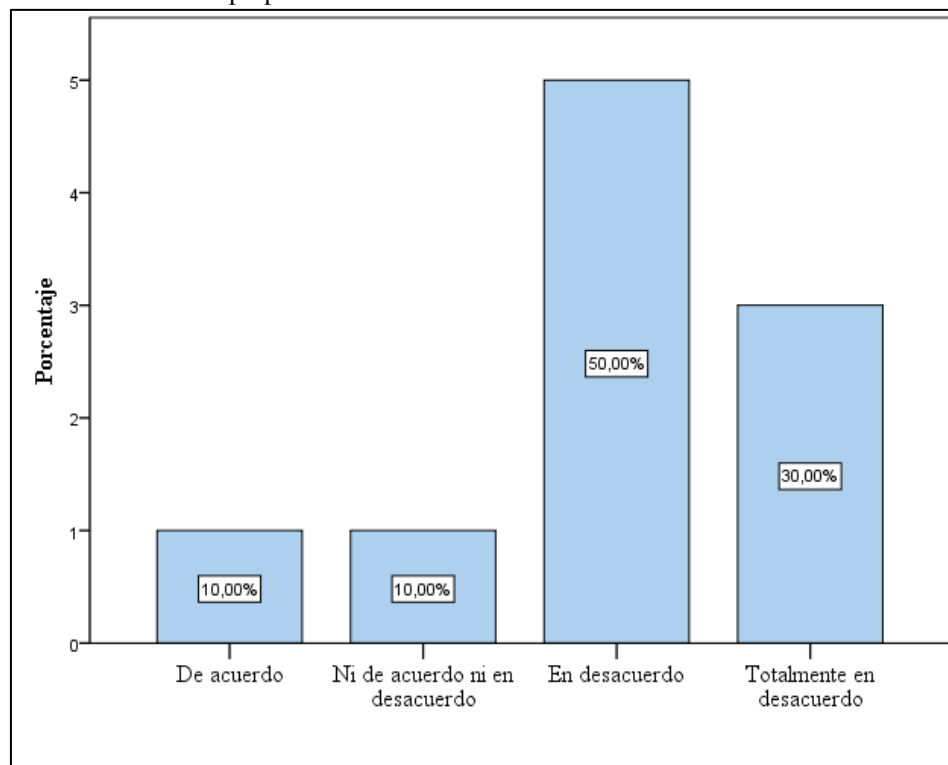


Figura N° 03. ¿Las tecnologías que usa en la municipalidad de Pítipo le facilita su labor?

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla N° 04 y *Figura N° 03*, el 10% de la muestra considera estar “De acuerdo” en que las tecnologías que se usa en la municipalidad de Pítipo le facilita su labor, mientras que el 90% restante la ubica en escala indecisa y negativa. El 50% considera estar “En desacuerdo” en que las tecnologías que usa en la municipalidad de Pítipo le facilita su labor, después el 30% manifiesta estar en “Totalmente en desacuerdo”. Por último, el 10% restante está “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” en si le facilita su labor.

Tabla N° 05

¿Cuenta con las tecnologías suficientes (TIC's) para realizar su labor en la municipalidad de Pítipo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	1	10,0	10,0	10,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	10,0	10,0	20,0
En desacuerdo	4	40,0	40,0	60,0
Totalmente en desacuerdo	4	40,0	40,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

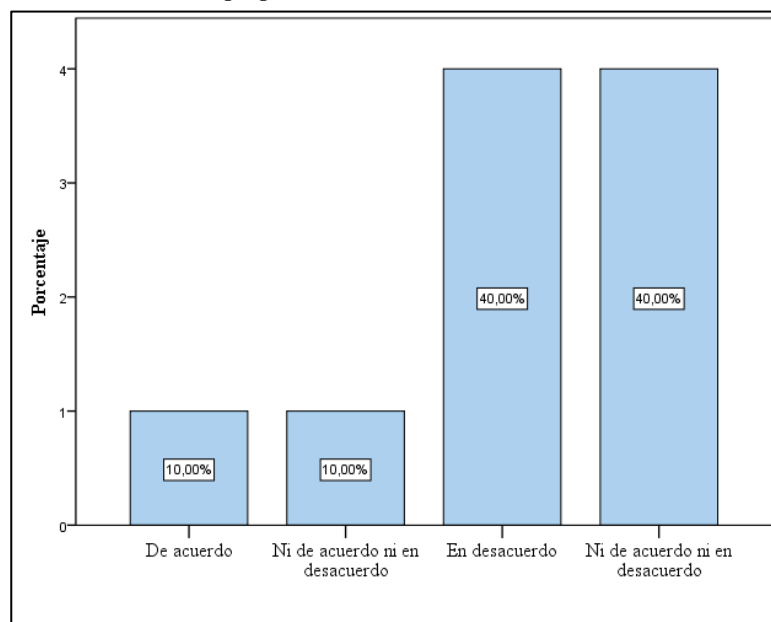


Figura N° 04. ¿Cuenta con las tecnologías suficientes (TIC's) para realizar su labor en la municipalidad de Pítipo? Fuente: Elaboración Propia.

Para la Tabla N° 05 y *Figura N° 04*, en la municipalidad de Pítipo el 10% de los funcionarios del área de administración y finanzas que labora considera estar “De acuerdo” en que cuenta con las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC’s). Mientras que el 90% se sitúa en escala en “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”, “En desacuerdo” y “Totalmente en desacuerdo”. El 10% de la muestra está “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”, tenemos un 40% que manifiesta estar “En desacuerdo” al contar con las tecnologías suficientes (TIC’s) y el 40% restante está, “Totalmente de acuerdo” que cuenta con las tecnologías suficientes (TIC’s) para realizar su labor en la municipalidad de Pítipo (ver Tabla N° 05 y *Figura N° 04*).

Tabla N° 06

¿Considera importante el uso del certificado digital?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	4	40,0	40,0	40,0
De acuerdo	5	50,0	50,0	90,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	10,0	10,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

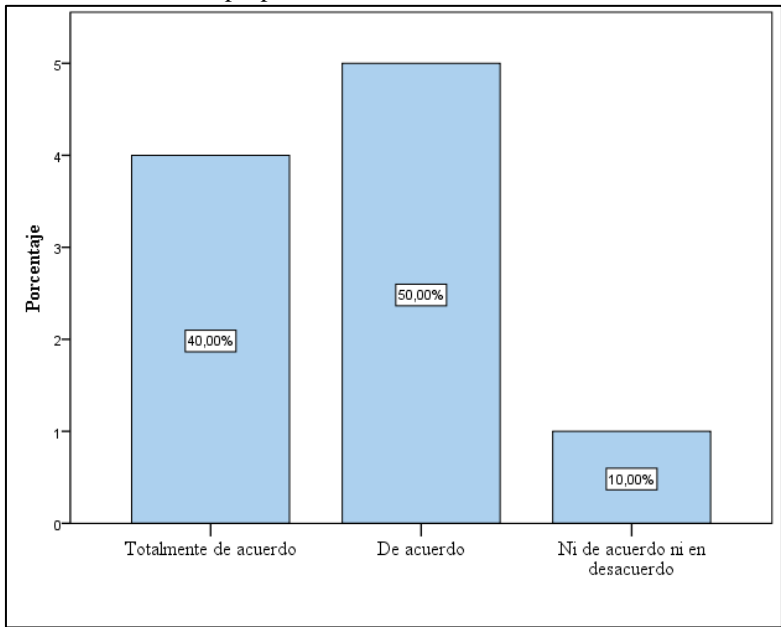


Figura N° 05. ¿Considera importante el uso del certificado digital? Fuente: Elaboración Propia.

El avance exponencial de las TIC's ha creado diversas herramientas en las entidades públicas para mejor gestión, ante ello aparece el certificado digital como simplificador de labores administrativas. En la municipalidad de Pítipu la muestra presenta aptitud positiva sobre la importancia del uso del certificado digital.

El 40% de los funcionarios del área de administración y finanzas considera estar “Totalmente de acuerdo” en que es importante el uso del certificado digital, después el 50% considera solo estar “De acuerdo”. Por último, el 10% restante considera estar “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” ante la importancia del uso del certificado digital (ver Tabla N° 06 y *Figura N° 05*).

Tabla N° 07

¿Considera que el certificado digital puede ser requisito indispensable para la gestión eficiente en la municipalidad de Pítipu?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	3	30,0	30,0	30,0
De acuerdo	7	70,0	70,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

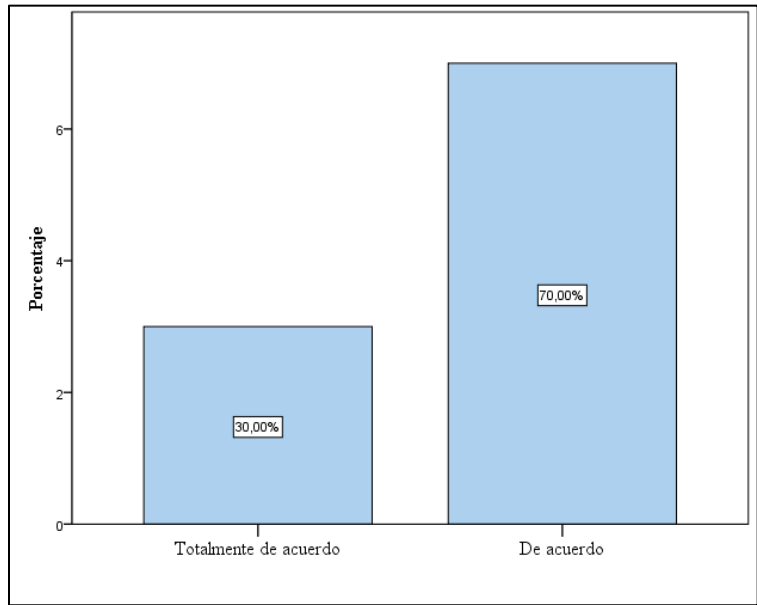


Figura N° 06. ¿Considera que el certificado digital puede ser requisito indispensable para la gestión eficiente en la municipalidad de Pítipu? Fuente: Elaboración propia.

La Tabla N° 07 y *Figura N° 06* muestra escala de respuesta positiva al considerar el certificado digital como requisito indispensable para la gestión eficiente en la municipalidad de Pítipu. Tenemos un 70% de los funcionarios del área de administración y finanzas de la municipalidad de Pítipu que está “De acuerdo” al considera que el certificado digital puede ser requisito indispensable para la gestión eficiente. Además, el 30% está “Totalmente de acuerdo” al considerar al certificado digital requisito indispensable.

Tabla N° 08

¿Considera una ventaja el uso del certificado digital en la municipalidad de Pítipu?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	7	70,0	70,0	70,0
De acuerdo	1	10,0	10,0	80,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	20,0	20,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

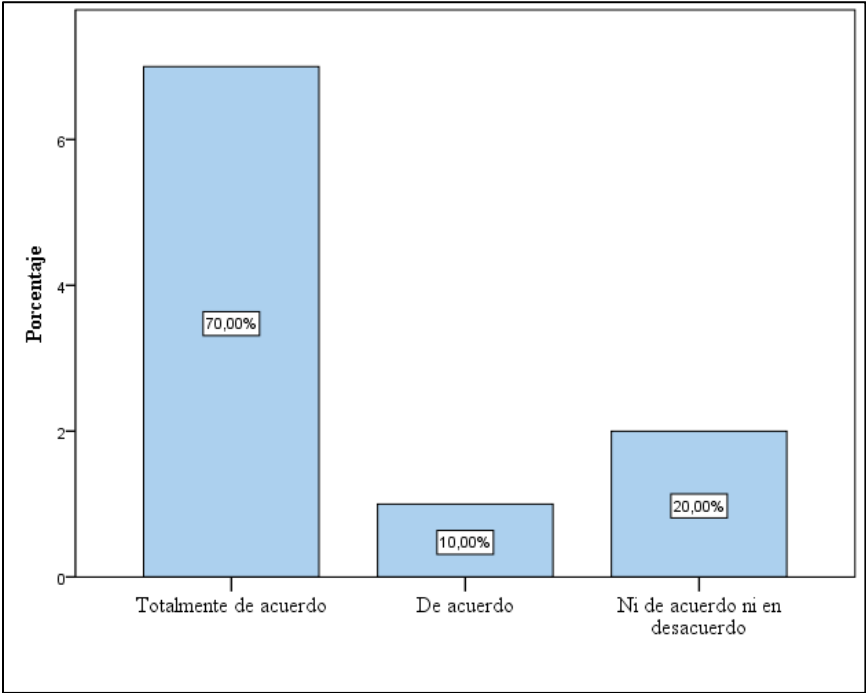


Figura N° 07. ¿Considera una ventaja el uso del certificado digital en la municipalidad de Pítipu? Fuente: Elaboración propia

Las herramientas tecnológicas tienen ventajas y desventajas. En la municipalidad de Pítipu los funcionarios del área de administración y finanzas sitúan al certificado digital como herramienta que genera ventaja, calificándola con escala positiva. Solo el 20% está “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” en considerar si el certificado digital es una ventaja para la municipalidad de Pítipu.

Del 80%, el 10% califica estar “De acuerdo” en que es una ventaja, mientras que el 70% está “Totalmente de acuerdo” en considerar una ventaja el uso del certificado digital en la municipalidad de Pítipu (ver Tabla N° 08 y *Figura N° 07*).

Tabla N° 09

¿Considera que la municipalidad de Pítipu, tienen que implementar el certificado digital?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	8	80,0	80,0	80,0
De acuerdo	2	20,0	20,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

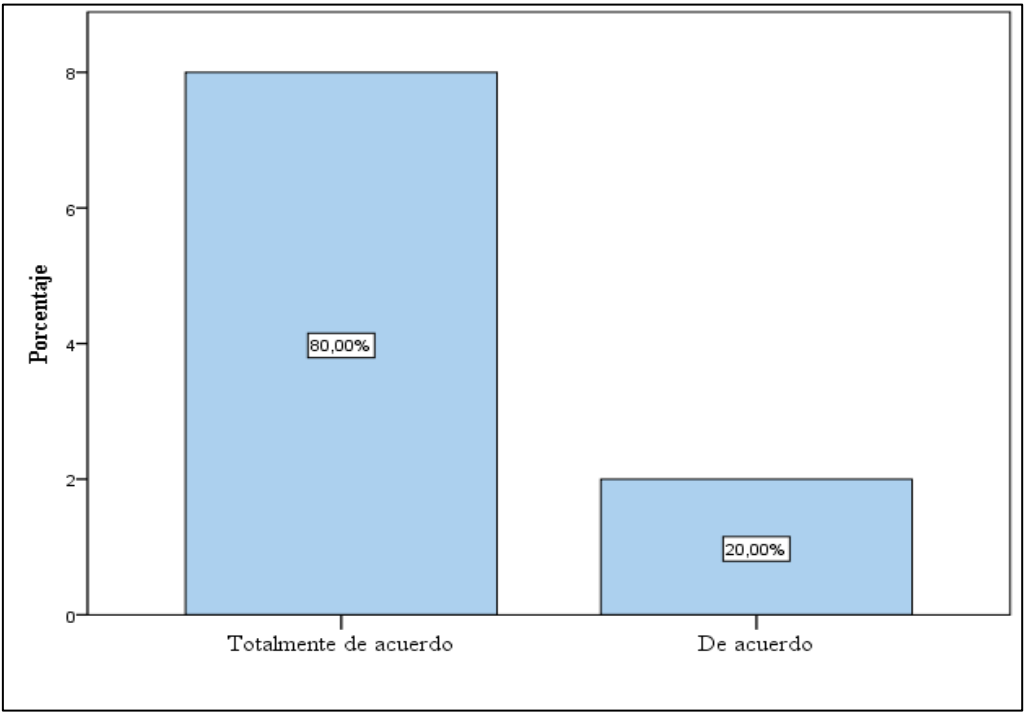


Figura N° 08. ¿Considera que la municipalidad de Pítipu, tiene que implementar el certificado digital? Fuente: Elaboración propia

De la Tabla N° 09 y *Figura N° 08*, los funcionarios del área de administración y finanzas manifiestan que la municipalidad de Pítipo tiene que implementar el certificado digital al calificarlo con escala positiva. Solo el 20% está “De acuerdo” al considerar que se tenga que implementar. Mientras que el 80% está “Totalmente de acuerdo” en considerar que la municipalidad de Pítipo, tiene que implementar el certificado digital.

Tabla N° 10

¿Considera que el certificado digital tiene que implementarse en la municipalidad de Pítipo para que ofrezcan un servicio seguro a través de internet?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	7	70,0	70,0	70,0
De acuerdo	1	10,0	10,0	80,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	20,0	20,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

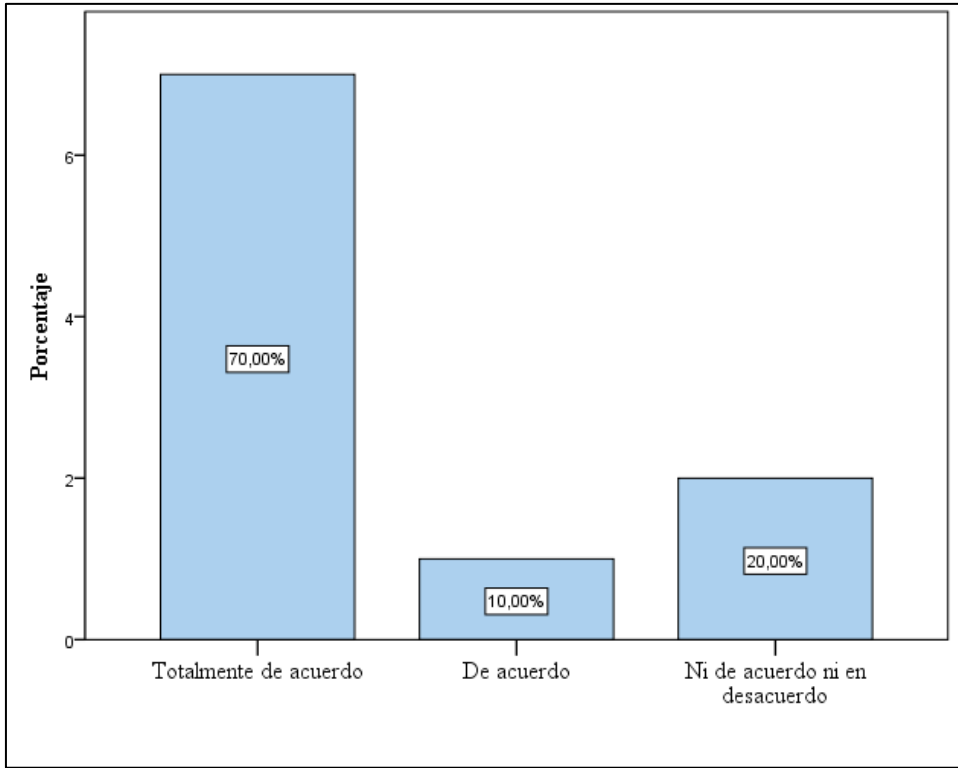


Figura N° 09. ¿Considera que el certificado digital tiene que implementarse en la municipalidad de Pítipo para que ofrezca un servicio seguro a través de internet? Fuente: Elaboración propia.

Existe un 70% que está “Totalmente de acuerdo” en considerar que el certificado digital tiene que implementarse en la municipalidad de Pítipa para que ofrezca un servicio seguro a través de internet. Además, hubo una reducción del 10% en la escala “totalmente de acuerdo” y “De acuerdo” en cada una, con respecto a *la Figura N° 08*, cuyo efecto generó el 20% de la escala “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”.

En la Tabla N° 10 y *Figura N° 09*, la implementación del certificado digital como herramienta segura a través de internet, sitúa por parte del 20% de los funcionarios del área de administración y finanzas en escala “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”, es decir sí se debe implementar, pero se encuentran indecisos que sea seguro a través de internet.

4.2. Descripción del escenario que atraviesa el proceso de formalización de negocios en la municipalidad distrital de Pítipa.

En el proceso de formalización de negocios, la municipalidad de Pítipa participa en la emisión de licencias de funcionamiento. Para ello utiliza diversas herramientas digitales que permiten servir al ciudadano y la Tabla N° 11 describe ese aspecto.

Tabla N° 11

¿Considera que la institución donde labora, ha progresado en gobierno electrónico?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	5	50,0	50,0	50,0
Totalmente en desacuerdo	5	50,0	50,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

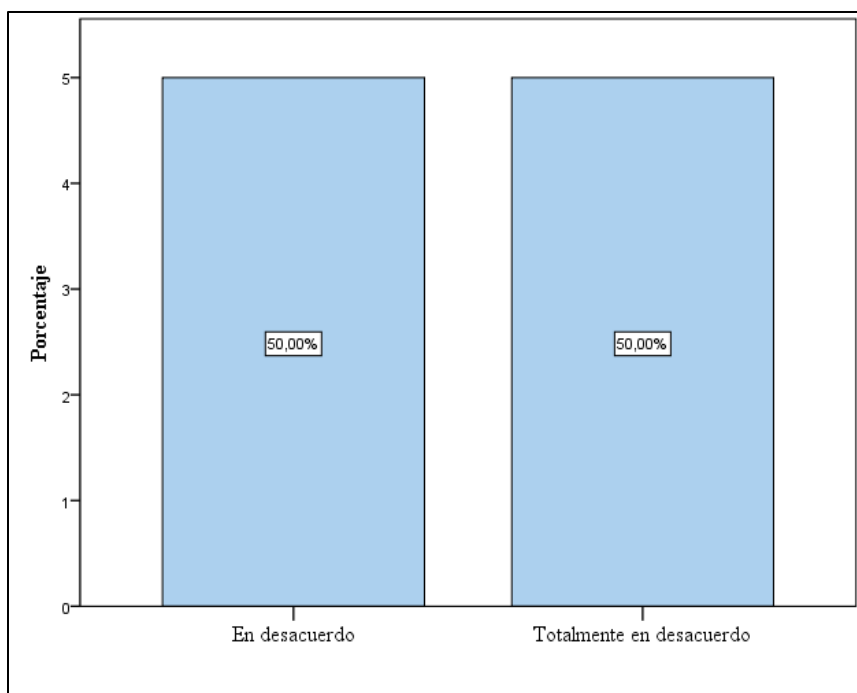


Figura N° 10. ¿Considera que la institución donde labora, ha progresado en gobierno electrónico? Fuente: Elaboración propia

La pregunta de la Tabla N° 11 y *Figura N° 10*, ¿Considera que la institución donde labora, avanzado en gobierno electrónico?, se sitúa en escala negativa. El 50% de los trabajadores de la municipalidad de Pítipo considera que está “En desacuerdo” al considerar que se avanzado en gobierno electrónico. Mientras que el 50% restante, considera que está en “Totalmente en desacuerdo” en que se avanzado.

Tabla N° 12

Calificación por escala de la formalización de negocios

	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bueno	70,0 %	70,0 %
Regular	20,0 %	90,0 %
Malo	10,0 %	100,0 %
Total	100,0 %	

Fuente: Elaboración propia

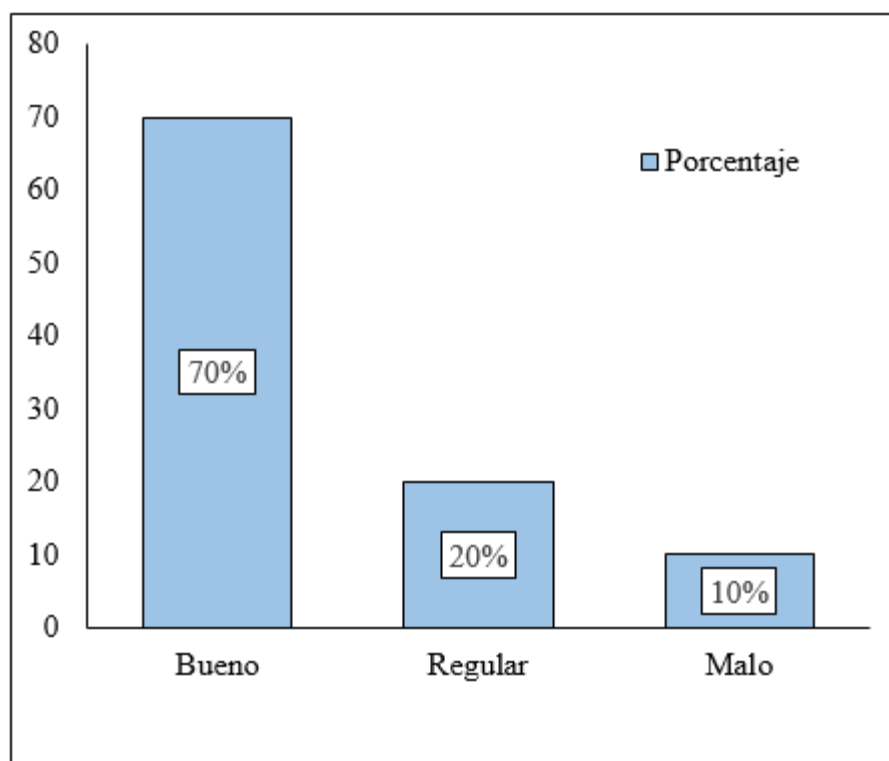


Figura N° 11. Calificación por escala de formalización de negocios. Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla N° 12 y *Figura N° 11*, según el estudio realizado el 70% de los trabajadores opinan que la situación de la variable formalización de negocios de la municipalidad de Pítipó es “Bueno”, mientras que el 20 % piensa que es “Regular” y un 10 % opina que la situación del proceso de formalización de negocios es “Mala”.

4.2.1. Licencias de funcionamiento

Tabla N° 13

¿Considera importante la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	7	70,0	70,0	70,0
De acuerdo	1	10,0	10,0	80,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	20,0	20,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

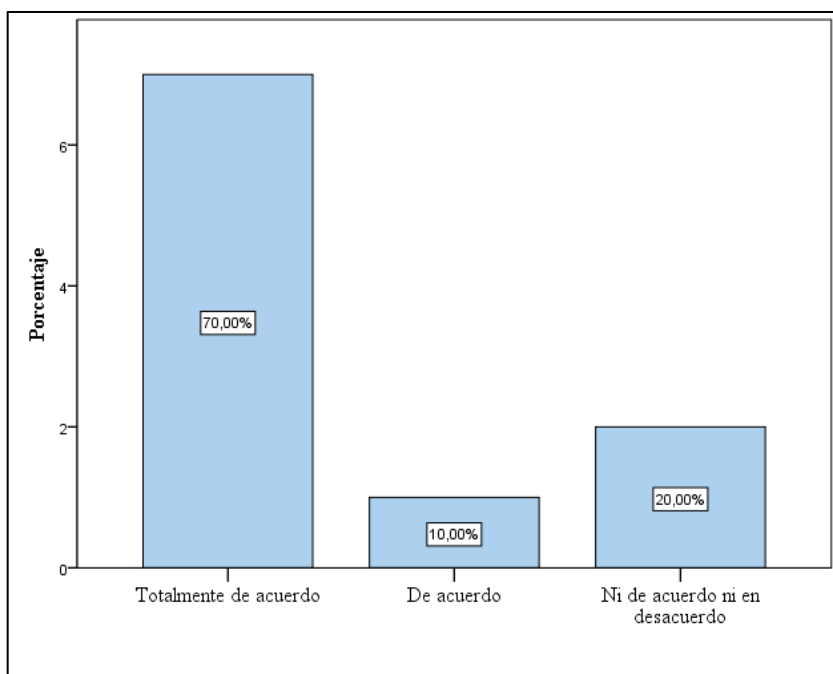


Figura N° 12. ¿Considera importante la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios? Fuente: Elaboración propia.

La emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital, un parte fundamental del proceso de formalización de negocios considera estar “Totalmente de acuerdo” que es importante por un 70%. También tenemos un 20% del personal que está “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” y un 10% que está “De acuerdo” y lo considera importante (ver Tabla N° 13 y Figura N° 12).

Tabla N° 14

¿Considera que la licencia de funcionamiento utilizando certificado digital puede ser requisito indispensable para una gestión eficiente en la municipalidad de Pítipo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	3	30,0	30,0	30,0
De acuerdo	7	70,0	70,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

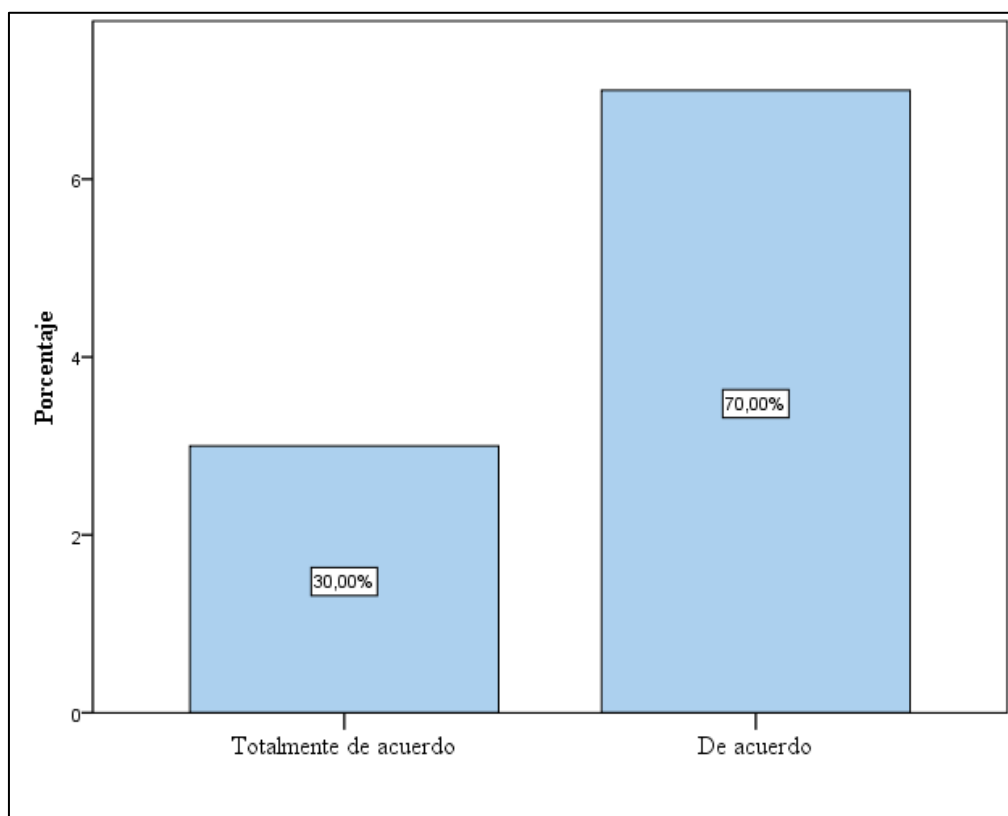


Figura N° 13. ¿Considera que la licencia de funcionamiento utilizando certificado digital puede ser requisito indispensable para una gestión eficiente en la municipalidad de Pítipo? Fuente: Elaboración propia.

La Tabla N° 14 y *Figura N° 13* presenta una escala positiva al considerar que la licencia de funcionamiento utilizando certificado digital puede ser requisito indispensable para una gestión eficiente en la municipalidad de Pítipo. Ante ello el 70% de los funcionarios del área de administración y finanzas considera estar “De acuerdo” en que es un requisito indispensable. Solo el 30% considera estar “Totalmente de acuerdo” en que la licencia de funcionamiento utilizando certificado digital es requisito indispensable para una gestión eficiente en la municipalidad de Pítipo (ver Tabla N° 14 y *Figura N° 13*).

Tabla N° 15

¿Considera importante que se implemente una plataforma de emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital para que mejore el proceso de formalización de negocios?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	5	50,0	50,0	50,0
De acuerdo	4	40,0	40,0	90,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	10,0	10,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

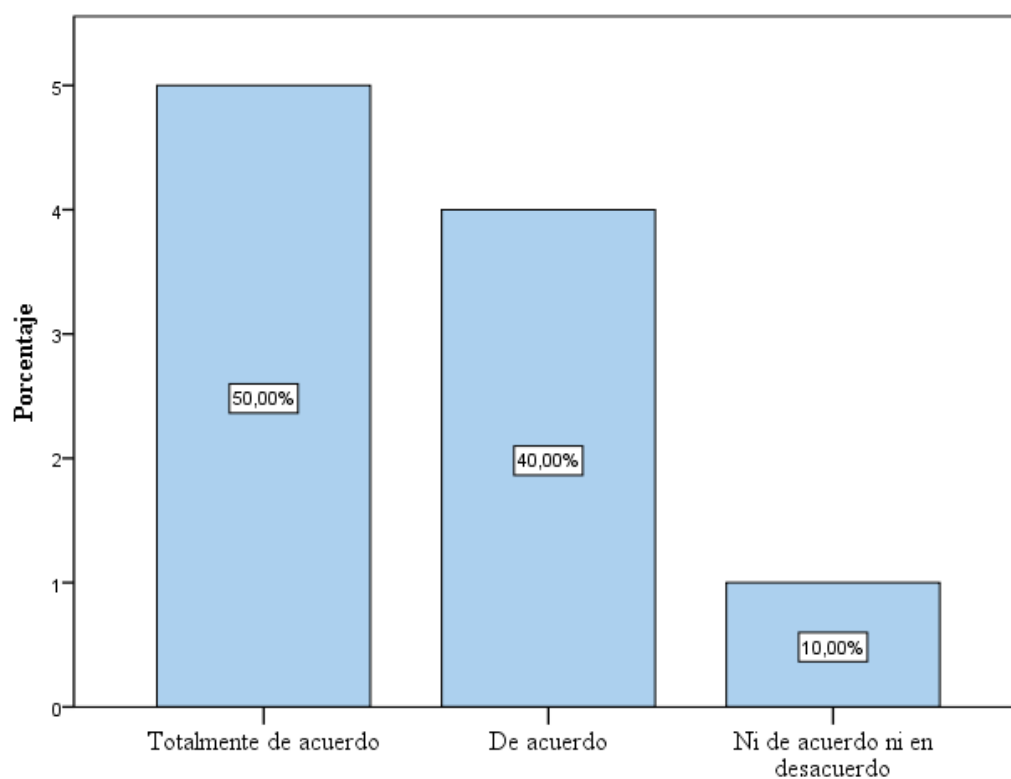


Figura N° 14. *¿Considera importante que se implemente una plataforma de emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital para que mejore el proceso de formalización de negocios?* Fuente: Elaboración propia.

La implementación de una plataforma digital que mejore el proceso de formalización de negocios cambia el paradigma de las entidades públicas a un gobierno electrónico. El 50% de los funcionarios del área de administración y finanzas de la municipalidad de Pítipa considera que está “Totalmente de acuerdo” que es importante que se implemente una plataforma de emisión de licencias de funcionamiento utilizando certificado digital para que mejore el proceso de formalización de negocios.

Solo un 10% de los funcionarios del área de administración y finanzas están “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” y los 40% restantes consideran que están “De acuerdo” en la implementación de la plataforma para que mejore el proceso de formalización de negocios (ver Tabla N° 15 y *Figura N° 14*).

Tabla N° 16

¿Considera que da más seguridad la emisión de una licencia de funcionamiento digital utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De acuerdo	4	40,0	40,0	40,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	50,0	50,0	90,0
En desacuerdo	1	10,0	10,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

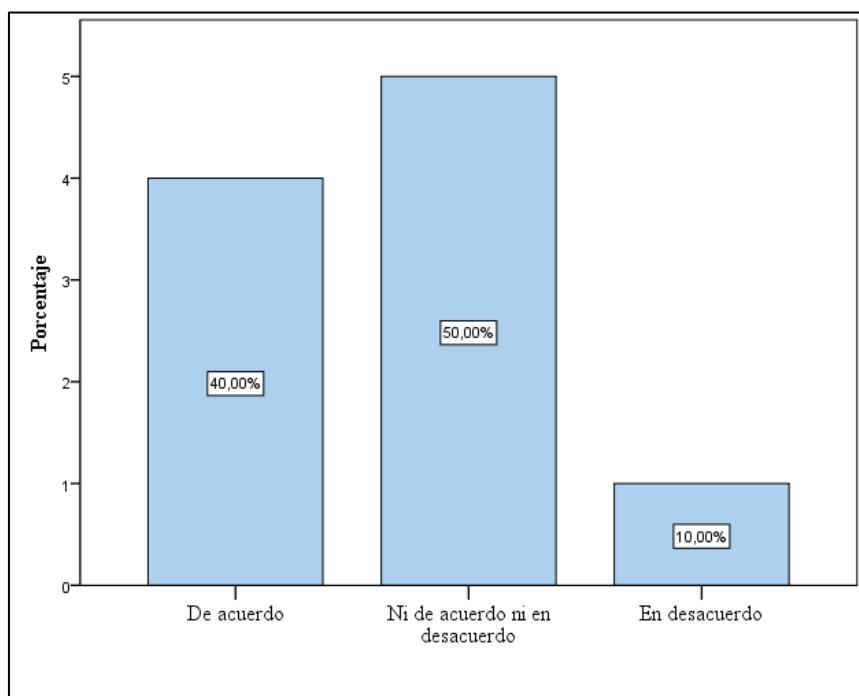


Figura N° 15. ¿Considera que da más seguridad la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios? Fuente: Elaboración propia.

La Tabla N° 16 y *Figura N° 15* representa un alto grado de indecisión sobre si emitir una licencia de funcionamiento utilizando certificado digital brinde más seguridad, el 50% de los funcionarios del área de administración y finanzas está “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” ante ello. Tenemos un 40% de los funcionarios del área de administración y finanzas que considera que está “Totalmente de acuerdo” en que la emisión de licencias de funcionamiento utilizando certificado digital brinde más seguridad, mientras que el 10% restante califica que “Está en desacuerdo” en que brinde más seguridad (ver Tabla N° 16 y *Figura N° 15*).

Tabla N° 17

¿Considera que la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital permitiría reducir tiempo en el proceso de formalización de negocios?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	5	50,0	50,0	50,0
De acuerdo	5	50,0	50,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

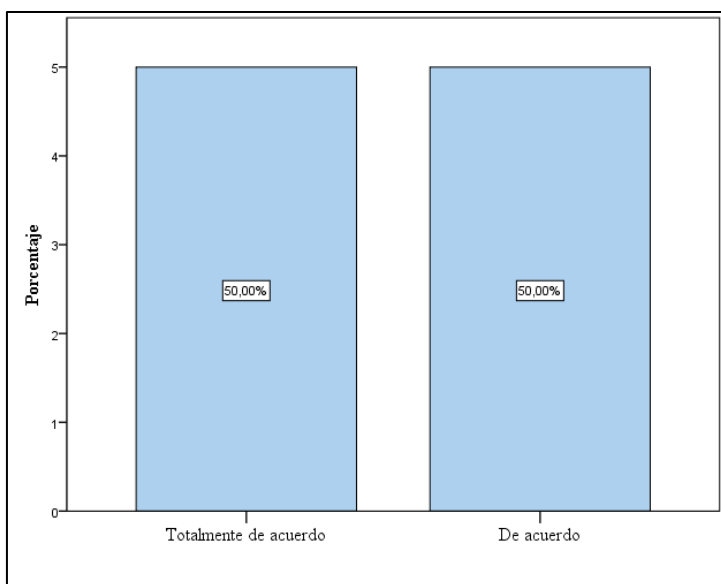


Figura N° 16. ¿Considera que la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital permitiría reducir tiempo en el proceso de formalización de negocios? Fuente: Elaboración propia.

Los funcionarios del área de administración y finanzas de la entidad se sitúan en escala positiva: “Totalmente de acuerdo” (50%) y “De acuerdo” (50%) al consideran que la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital sí permitiría reducir tiempo en el proceso de formalización de negocios (ver Tabla N° 17 y *Figura N° 16*).

La simplificación administrativa implica la eficiente gestión administrativa, el cambio de paradigma tecnológico en los recursos humanos de la municipalidad de Pítipu permite considerar que utilizar la emisión de licencia de funcionamiento con certificado digital permitiría la reducción de tiempo en el proceso de formalización de negocios.

Tabla N° 18

¿Considera que la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital permitiría reducir costo económico en el proceso de formalización de negocios?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	4	40,0	40,0	40,0
De acuerdo	5	50,0	50,0	90,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	10,0	10,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

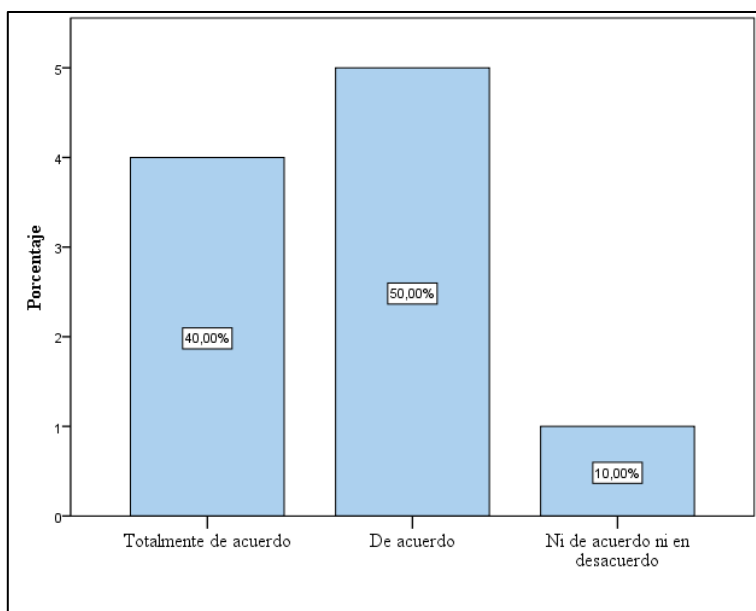


Figura N° 17. ¿Considera que la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital permitiría reducir costo económico en el proceso de formalización de negocios? Fuente: Elaboración propia.

Un punto clave en la municipalidad de Pítipu son los recursos financieros con los que cuenta. El 90% de los funcionarios del área de administración y finanzas se sitúan en escala positiva, “Totalmente de acuerdo” y “De acuerdo” al considerar que la emisión de licencias de funcionamiento utilizando certificado digital sí permitiría reducir costo económico en el proceso de formalización de negocios. Por último, solo el 10% está “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” en considerar si reduce o no el costo económico en la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital (ver Tabla N° 18 y Figura N° 17).

Tabla N° 19

¿Considera que la certificación digital permitiría la protección de información para la emisión de licencia de funcionamiento en el proceso de formalización de negocios?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	1	10,0	10,0	10,0
De acuerdo	4	40,0	40,0	50,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	40,0	40,0	90,0
En desacuerdo	1	10,0	10,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

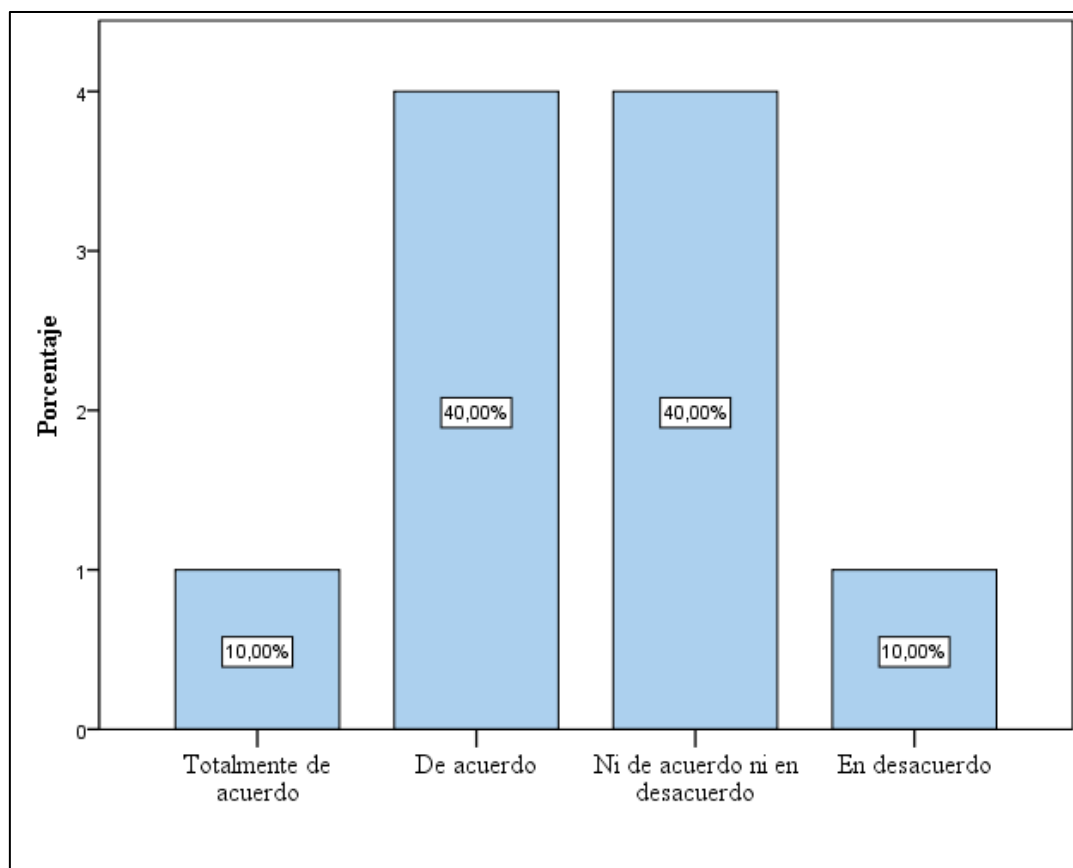


Figura N° 18. ¿Considera que la certificación digital permitiría la protección de información para la emisión de licencia de funcionamiento en el proceso de formalización de negocios? Fuente: Elaboración propia.

La Tabla N° 19 y *Figura N° 18* explica que los funcionarios del área de administración y finanzas de la municipalidad de Pítipo tienen diferente calificación al considerar si el uso del certificado digital brinda protección de información. El 40% de ellos está “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” y el 10% “Está en desacuerdo” al considerar que de protección. El 50% restante considera que “Esta totalmente de acuerdo” y “De acuerdo” en que el certificado digital permitiría la protección de información para la emisión de licencia de funcionamiento en el proceso de formalización de negocios.

4.3. Estudio la relación existente entre el uso del certificado digital y formalización de negocios.

Tabla N° 20

¿Considera que la implementación del certificado digital en la municipalidad de Pítipu permitiría una gestión eficiente para la emisión de licencias de funcionamiento en el proceso de formalización de negocios?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	5	50,0	50,0	50,0
De acuerdo	3	30,0	30,0	80,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	20,0	20,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

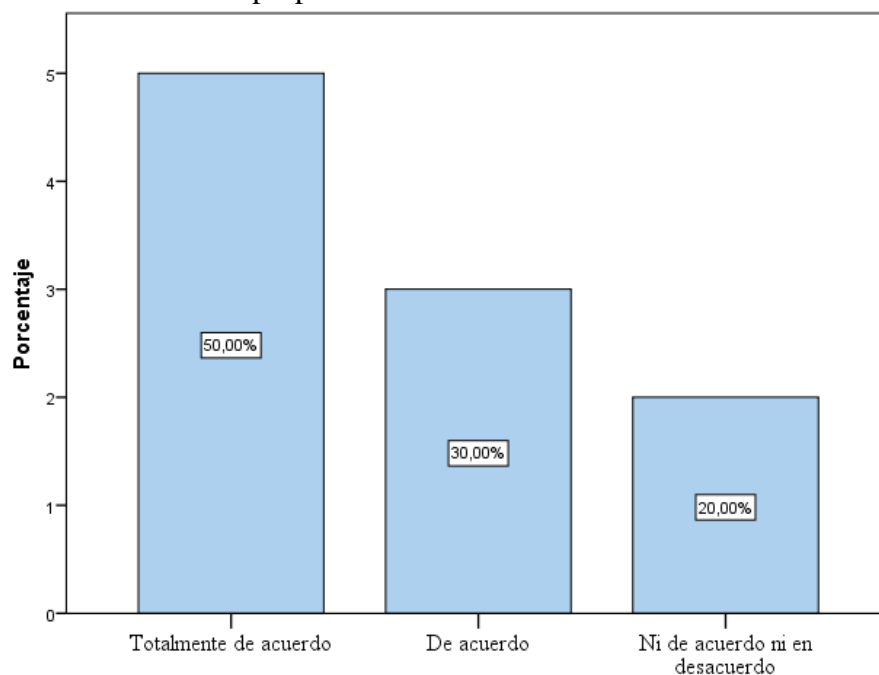


Figura N° 19. ¿Considera que la implementación del certificado digital en la municipalidad de Pítipu permitiría una gestión eficiente para la emisión de licencias de funcionamiento en el proceso de formalización de negocios? Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla N° 20 y *Figura N° 19* tenemos un 80% de los funcionarios del área de administración y finanzas de la municipalidad de Pítipu que considera estar “Totalmente de

acuerdo” (50%) y “De acuerdo” (30%) que la implementación del certificado digital en la municipalidad de Pítipo permitiría una gestión eficiente para la emisión de licencias de funcionamiento en el proceso de formalización de negocios. Por último, existe un 20% del resto de trabajadores que se encuentra indeciso en considerar sí permitiría una gestión eficiente.

Tabla N° 21

Correlación del certificado digital y la formalización de negocios

		Certificación digital	Formalización de negocios
Rho de Spearman	Certificación digital	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	. ,020
		N	10
	Formalización de negocios	Coefficiente de correlación	,716*
		Sig. (bilateral)	,020
		N	10

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

El proceso para determinar la correlación entre la variable certificado digital y formalización de negocios, viene a ser posible mediante el contrastar de hipótesis. El coeficiente de correlación de Rho Spearman indica que entre el certificado digital y la formalización de negocios hay relación positiva.

El resultado de la Tabla N° 21 nos permite rechazar la hipótesis nula, es decir: El uso del certificado digital no influye en el proceso de formalización de negocios en la municipalidad distrital de Pítipo – Ferreñafe en el año 2020. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa, al indicarnos que existe una correlación entre las variables certificado digital y formalización de negocios.

El aceptar la hipótesis alternativa determinamos que el uso del certificado digital influye en el proceso de formalización de negocios en la municipalidad distrital de Pítipo – Ferreñafe en el año 2020, con una probabilidad del 95% de aciertos a favor.

El coeficiente de correlación es de 71.6%, es decir que el grado de asociación entre las variables es aceptable por ser superior al 50%. Por lo tanto, el comportamiento generado por la variable independiente: Certificación digital, permite generar cambios en la misma

dirección positiva a la variable dependiente: formalización de negocios en la municipalidad distrital de Pítipa en el año 2020.

Aunque la investigación no persigue un fin propositivo, finalmente, se presenta una lista de actividades que permitirían en el futuro, atacar los puntos críticos identificados:

- Será fundamental que, en el futuro cercano, se busque generar aprendizaje continuo sobre el manejo de TIC's para el buen uso del certificado digital y no se genere más retraso que una emisión tradicional lo cual lleva a tener procesos lentos e ineficientes.
- Deberán evaluarse y seleccionarse TIC's adecuadas para su uso con capacitación direccionada a implementarlas, emplearlas y aprovecharlas adecuadamente con el objetivo de mejorar los procesos de formalización de negocios, en un principio; y luego dirigirlos a demás áreas.
- Innovar en el empleo de las nuevas tecnologías de información y comunicaciones para no solo mejorar el proceso de uso de certificado digital para la emisión de licencia de funcionamiento, sino también para el cambio de paradigma de una entidad tradicional a una tecnológica.
- Además de capacitar, se requerirá aplicar técnicas y actividades que permitan explicar y sensibilizar sobre el uso del certificado digital y sus beneficios al generar más seguridad en la emisión de licencia de funcionamiento que una emisión tradicional así como un ahorro sustancial de recursos al reducir tiempos y procedimientos.

V. Discusión

Existe un 70% que está “Totalmente de acuerdo” al considerar que el certificado digital tiene que implementarse en la municipalidad de Pítipa para que ofrezca un servicio seguro a través de internet, esto concuerda con Barrios (2018) al concluir que el 84% de los encuestados en su investigación manifiestan seguridad por los mecanismos de protección de la certificación digital. Este resultado refuerza nuestra investigación frente a las investigaciones anteriores, reflejando el carácter “Bueno” de la situación del certificado digital en la municipalidad de Pítipa.

La situación del escenario de formalización de negocios se entiende como el uso del certificado digital para la emisión de licencias de funcionamiento. Esta investigación permite determinar que tal uso reduciría costo económico y tiempo en el proceso para llegar al ciudadano, este resultado va de acuerdo con Limo (2019) al considerar que es necesario cambiar la forma convencional de realizar trámites para que de esta manera se tenga una relación más estrecha entre el ciudadano y la entidad, logrando permitir disminuir la burocracia. Este resultado concuerda con nuestra investigación, reforzandola.

Los resultados de la correlación de Spearman muestran que el valor de correlación de las variables en estudio-certificado digital y formalización de negocios- es de 71.6%, siendo un valor aceptable para rechazar la hipótesis nula y determinar que sí hay influencia entre variables. Esto coincide con los resultados estadísticos de las variables certificación digital y gestión administrativa eficiente de Barrios (2018) al obtener un valor de correlación de 79.48%, además presentan correlación positiva. Así mismo, Barrios (2018) confirma que, para lograr una gestión administrativa eficiente, las entidades públicas tienen que utilizar herramientas digitales como el certificado digital para mejorar la eficiencia y eficacia en la emisión de trámites, esto sigue la línea de nuestra investigación, donde el 70% de los funcionarios del área de administración y finanzas consideran que están “De acuerdo” en que la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital es un requisito indispensable para una gestión eficiente de la municipalidad distrital de Pítipa lo cual permitirá laborar de manera eficiente la gestión del proceso de formalización de negocios. Este resultado concuerda con nuestra investigación, reforzandola.

VI. Conclusiones

- La relación de las variables certificado digital y formalización de negocios de acuerdo a los funcionarios del área de administración y finanzas de la entidad se sitúan en escala positiva (“Totalmente de acuerdo” y “De acuerdo”) al considerar que la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital sí permitiría reducir el tiempo y el costo económico en el proceso de formalización de negocios. “Totalmente de acuerdo” (50%) y “De acuerdo” (30%) los funcionarios del área de administración y finanzas de la municipalidad de Pítipo consideran que la implementación del certificado digital permitiría una gestión eficiente para la emisión de licencias de funcionamiento en el proceso de formalización de negocios.
- La situación del certificado digital tiene una calificación “Buena” por el 50% de los funcionarios del área de administración y finanzas de la municipalidad de Pítipo. Todos los funcionarios se sitúan en escala positiva al considerar importante las TIC’s, pero están disconformes con lo que usa la municipalidad de Pítipo (“En desacuerdo”: 50%, “Totalmente en desacuerdo”: 30%). El 80% califica que no cuenta con las tecnologías suficientes para realizar sus labores (“Totalmente en desacuerdo” y “En desacuerdo”). El uso del certificado digital es considerado importante por parte del 90% de los funcionarios del área de administración y finanzas al situarla en escala positiva (“Totalmente de acuerdo” y “De acuerdo”). Además, es considerado requisito indispensable para una gestión eficiente (“De acuerdo”: 70%, “Totalmente de acuerdo”: 30%) al ser una ventaja para la municipalidad de Pítipo (“Totalmente de acuerdo”: 70%). Por lo tanto, se debe de implementar (“Totalmente de acuerdo”: 80%).
- El escenario de la variable formalización de negocios es calificada “Buena” por el 70% de los funcionarios del área de administración y finanzas. El 90% considera importante la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios (“Totalmente de acuerdo”: 70% y “De acuerdo”: 10%) y además es requisito indispensable para una gestión eficiente (“Totalmente de acuerdo”: 30% y “De acuerdo”: 70%). La implementación de una plataforma digital que mejore el proceso de formalización de negocios cambia el paradigma de las entidades públicas a un gobierno electrónico, los funcionarios del área de administración y finanzas que

trabaja en la municipalidad de Pítipa considera que no se avanzó en gobierno electrónico (“Totalmente en desacuerdo”: 50% y “En desacuerdo”: 50%).

- El coeficiente de correlación de Rho Spearman indica que existe relación positiva y que el uso del certificado digital influye en el proceso de formalización de negocios en la municipalidad distrital de Pítipa – Ferreñafe en el año 2020, con una probabilidad del 95% de aciertos a favor. El coeficiente de correlación es de 71.6%, es decir que el grado de asociación entre las variables es aceptable por ser superior al 50%. Por lo tanto, el comportamiento generado por la variable independiente: Certificación digital, permite generar cambios en la misma dirección positiva a la variable dependiente: formalización de negocios en la municipalidad distrital de Pítipa en el año 2020.

VII. Recomendaciones

- Implementar TIC's adecuados que promuevan y faciliten la labor de los funcionarios de administración y finanzas y permitan llegar al ciudadano.
- Capacitar al personal sobre el uso del certificado digital para que genere una gestión eficiente en el proceso de formalización de negocios.
- La implementación del uso del certificado digital en la emisión de licencias de funcionamiento utilizando certificado digital permitirá estar en vanguardia a gobierno electrónico y eso la municipalidad de Pítipa lo necesita, por lo tanto, tiene que tener un indicador que mida el grado de efectividad del uso del certificado digital en el proceso de formalización de negocios.
- Fomentar el uso adecuado del certificado digital como fuente de reducción de tiempo y costo económico en la municipalidad de Pítipa permitirán genera una gestión eficiente.
- Emplear la correlación como sustento en beneficio para la municipalidad de Pítipa ya que permitirá que la implementación y su uso genere la formalización de todo negocio.

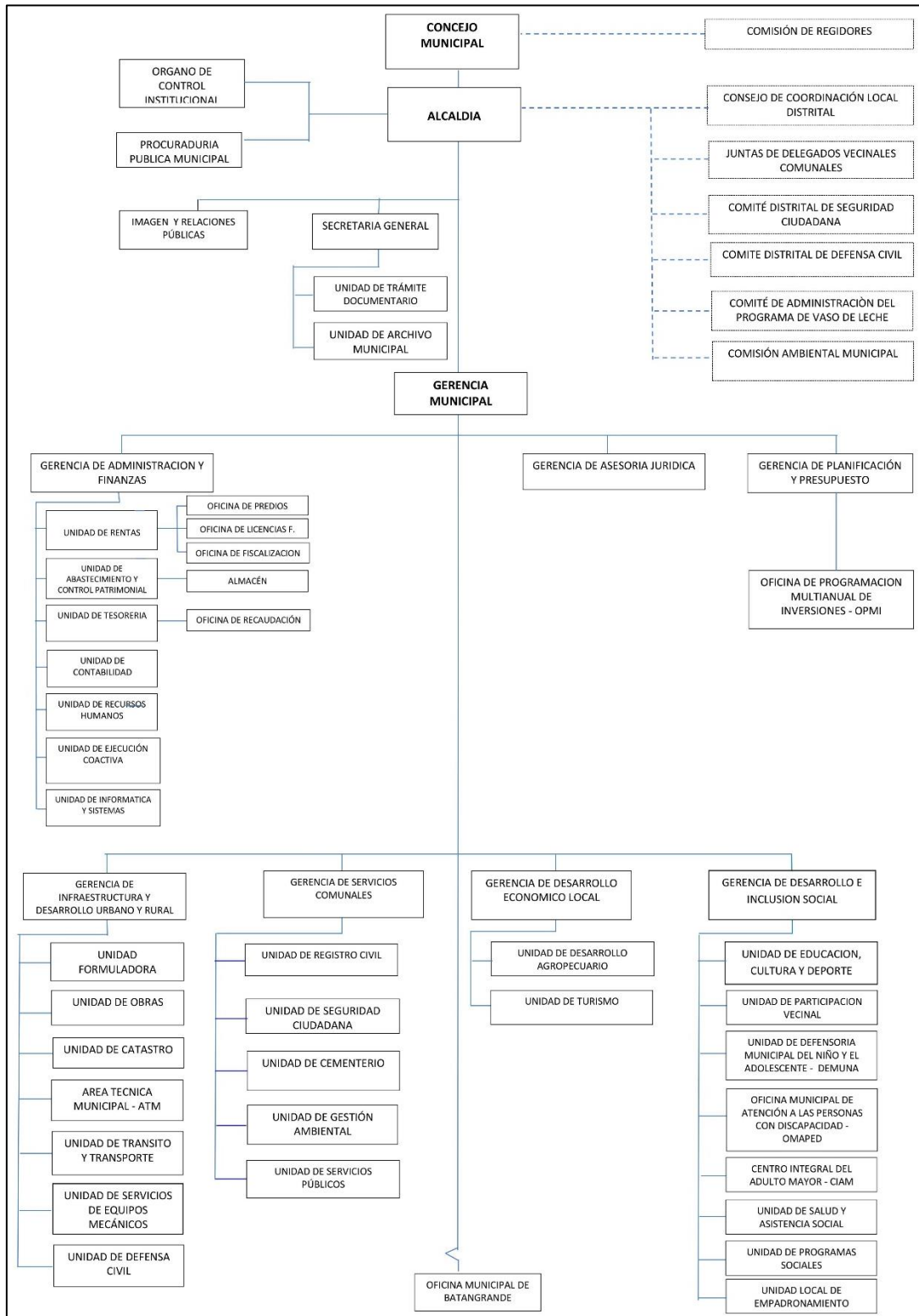
VIII. Referencias bibliográficas

- Chambi, V, G. (2016). *La formalización de las mypes de fabricación de muebles del parque industrial y su influencia en la rentabilidad del periodo*. Lima, Perú: Universidad Auntonoma del Perú.
- Diario Gestión. (2012). *Gestión*. Recuperado de: <https://gestion.pe/tecnologia/reniec-inicia-administracion-publica-papel-certificados-firmas-digitales-21897-noticia/?ref=gesr>
- Espinosa, F. E. (2018). La hipótesis en la investigación. *MENDIVE*, 122-139.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., y Baptista, L. M. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGRAW-HILL.
- Hugo, B. J. (2018). *La certificación digital y la gestión administrativa eficiente en las instituciones del estado peruano*. Lima, Perú: Universidad Nacional Federico Villareal.
- Incacari, S. G.(2014). *Certificado digitales para aumentar la seguridad de documentos electrónicos en la UNAC FIIS mediante PKI (Infraestructura de Clave Pública)*. Callao, Perú: Universidad Nacional del Callao.
- Irigoitia, M. L. (2016). *Análisis, diseño e implantación de firma digital en documentos electrónicos*. Argentina: Instituto Universitario Aeronáutico.
- Kumar, R., & Best, M. L. (2006). Impact and Sustainability of E-Government Services in Developing Countries: Lessons Learned from tamil Nadu, India. *The Information Society*, 1-12.
- Limo, A. J. (2019). *La necesidad de implementar el procedimiento administrativo electrónico mixto en la municipalidad provincial de chichlayo para una gestión eficiente*. Chiclayo, Perú: Universidad Santo Toribio de Mogrovejo.
- López, M. (2013). *Aprendizaje, Competencias y tic: Aprendizaje basado en competencias*. México: Pearson.
- Melgarejo, V. (2019). *Diario Gestión*. Recuperado de: <https://gestion.pe/economia/pcm-municipalidades-podran-tramitar-licencia-funcionamiento-via-online-263887-noticia/>
- Mendoza, T. J. (s.f.). Demostración de cifrado simétrico y asimétrico. *Revista de Ciencias Exactas y Tecnologías*, 46-53.
- Merchán, M. A. (2015). *Reconocimiento transfronterizo de la firma electrónica*. Sevilla: Universidad Pablo de Olavide.

- Nases, A., y Concha, G. (2011). El gobierno electrónico en la gestión pública. *Serie Gestión pública* N° 73, 1- 42.
- Organización para la Cooperación Económica y Desarrollo. (2014). *Recommendation of the Council on Digital Government Strategies*. OCDE. Recuperado de: <https://www.oecd.org/gov/digital-government/recommendation-on-digital-government-strategies.htm>
- Palomeque, A. J. (2015). *Implementación de certificados y firmas digitales para sistemas de información transaccionales en una empresa gubernamental*. Guayaquil, Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Litoral.
- Peraltilla, M. (2009). *Guía para la aplicación de nuevo Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) simplificado para Municipalidades Provinciales y Distritales*. Perú: Proyecto USAID/Perú ProDescentralización.
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2020). *Agenda Digital al Bicentenario*. Presidencia del Consejo de ministros. Lima: PCM.
- Sandoval, G. (2014). Firma digital: “Factor imprescindible en el desarrollo de la sociedad digital”. (A. Sistemas, Entrevistador)
- Torres, H. E., y Fernández, A. P. (2018). *Sistema de resguardo digital de los archivos del material físico del archivo desconcentrado de la intendencia de aduanas y tributos de Lambayeque*. Lambayeque, Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
- Vargas, A. J. (2009). Ética, Corrupción y Burocracia. *Perspectivas*, 209-226.

IX. Anexos

Anexo 1: Organigrama de la Municipalidad de Pítipa (Anexo 1)



Fuente: Municipalidad distrital de Pítipa.



Universidad de Lambayeque
Facultad de Ciencias de Ingeniería
Escuela Profesional de Ingeniería Comercial

Encuesta sobre:

**INFLUENCIA DEL CERTIFICADO DIGITAL EN EL PROCESO DE
 FORMALIZACIÓN DE NEGOCIOS EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
 PÍTIPO – FERREÑAFE EN EL AÑO 2020**

Buenos días/ buenas tardes. Nos gustaría conocer su opinión respecto a la certificación digital como medio de realizar una gestión eficiente de emisión de licencias de funcionamiento digital en la municipalidad distrital de Pítipu. Solamente le tomará de 5 a 10 minutos realizar la encuesta. **La información que nos proporcionará es absolutamente confidencial**

Datos Generales

Cargo:

Área:

***NOTA IMPORTANTE:** favor de marcar una alternativa o llenando un espacio en blanco, según corresponda.

1. ¿Considera importante las tecnologías de información y comunicaciones (TIC's)?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

2. ¿Las tecnologías que usa en la municipalidad de Pítipu le facilita su labor?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

3. ¿Cuenta con las tecnologías suficientes (TIC's) para realizar su labor en la municipalidad de Pítipu?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Definitivamente sí	Probablemente sí	indeciso	Probablemente no	Definitivamente no

4. Mencione las TIC's que la municipalidad distrital de Pítipo ha implementado en los últimos años?

5. De las TIC's mencionadas, ¿Cuántas de ella Ud. usa en su labor administrativa diariamente?

6. ¿Considera importante el uso del certificado digital?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

7. ¿Considera que el certificado digital puede ser requisito indispensable para la gestión eficiente en la municipalidad de Pítipo?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

8. ¿Considera una ventaja el uso del certificado digital en la municipalidad de Pítipo?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

9. ¿Considera que en la municipalidad de Pítipo, tienen que implementar el certificado digital?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

10. ¿Considera que el certificado digital tiene que implementarse en la municipalidad de Pítipo para que ofrezcan un servicio seguro a través de internet?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

11. ¿Considera que la institución donde labora, avanzado en gobierno electrónico?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

La aplicación del certificado digital en el proceso de formalización de negocios, cambiara el paradigma de la municipalidad a trámites digitales. En el aspecto de formalización de negocios, podría generarse una licencia de funcionamiento con certificado digital, ante ello responda las siguientes preguntas:

12. ¿Considera importante la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

13. ¿Considera que la licencia de funcionamiento utilizando certificado digital puede ser requisito indispensable para una gestión eficiente en la municipalidad de Pítipo?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

14. ¿Considera importante que se implemente una plataforma de emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital para que mejore el proceso de formalización de negocios?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

15. ¿Considera que da más seguridad la emisión de una licencia de funcionamiento digital utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

16. ¿Considera que la emisión de licencia de funcionamiento digital utilizando certificado digital permitiría reducir tiempo en el proceso de formalización de negocios?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

17. ¿Considera que la emisión de licencia de funcionamiento digital utilizando certificado digital permitiría reducir costo económico en el proceso de formalización de negocios?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

18. ¿Considera que la certificación digital permitiría la protección de información para la emisión de licencia de funcionamiento digital en el proceso de formalización de negocios?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

19. Considera que la implementación del certificado digital en la municipalidad de Pítipo permitiría una gestión eficiente para la emisión de licencia de funcionamiento en el proceso de formalización de negocios?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

¡Muchas Gracias!

Anexo 3: Validación de encuestas

UNIVERSIDAD DE LAMBAYEQUE
FICHA DE VALIDACIÓN
CUESTIONARIO ENCUESTA

INFLUENCIA DEL CERTIFICADO DIGITAL EN EL PROCESO DE FORMALIZACIÓN DE NEGOCIOS EN LA MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE PITIPO - FERREÑAFE EN EL AÑO 2020

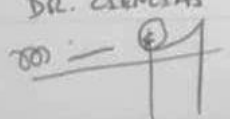
Responsable: Eduardo Rivas Lara

Indicación: Señor(a) especializado(a) le pido su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems califique de acuerdo a su experiencia profesional permitiendo demostrar que nuestro instrumento cuenta o no con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación

		Insatisfecho	Mejorable	Satisfecho	Bueno	Excelente
1	¿Considera importante las tecnologías de información y comunicaciones (TIC's)?				✓	
2	¿Las tecnologías que usa en la municipalidad de Pitipo le facilita su labor?				✓	
3	¿Cuenta con las tecnologías suficientes (TIC's) para realizar su labor en la municipalidad de Pitipo?				✓	
4	Mencione las TIC's que la municipalidad distrital de Pitipo ha implementado en los últimos años?				✓	
5	De las TIC's mencionadas, ¿Cuántas de ella Ud. Usa en su labor administrativa diariamente?				✓	
6	¿Considere importante el uso del certificado digital?				✓	
7	¿Considera que el certificado digital puede ser requisito indispensable para la gestión eficiente en la municipalidad de Pitipo?				✓	
8	¿Considera una ventaja el uso del certificado digital en la municipalidad de Pitipo?				✓	
9	¿Considera que en la municipalidad de Pitipo, tienen que implementar el certificado digital?				✓	
10	¿Considera que el certificado digital tiene que implementarse en la municipalidad de Pitipo para que ofrezcan un servicio seguro a través de internet?				✓	
11	¿Considera que la institución donde labora, avanzado en gobierno electrónico?				✓	
12	¿Considera importante la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios?				✓	
13	¿Considera que la licencia de funcionamiento utilizando certificado digital puede ser requisito indispensable para una gestión eficiente en la municipalidad de Pitipo?				✓	
14	¿Considera importante que se implemente una plataforma de emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital para que mejore el proceso de formalización de negocios?				✓	
15	¿Considere que da más seguridad la emisión de una licencia de funcionamiento digital utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios?				✓	
16	¿Considera que la emisión de licencia de funcionamiento digital utilizando certificado digital permitiría reducir tiempo en el proceso de formalización de negocios?				✓	
17	¿Considera que la emisión de licencia de funcionamiento digital utilizando certificado digital permitiría reducir costo económico en el proceso de formalización de negocios?				✓	
18	¿Considera que la certificación digital permitiría la protección de información para la emisión de licencia de funcionamiento digital en el proceso de formalización de negocios?				✓	
19	¿Considera que la implementación del certificado digital en la municipalidad de Pitipo permitiría una gestión eficiente para la emisión de licencia de funcionamiento en el proceso de formalización de negocios?				✓	

Ficha de validación de expertos

Aspectos generales	Sí	No
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Validez	
Aplicable	<input checked="" type="checkbox"/> No aplicable
Observaciones:	
Validado por: MARINO ENEQUE GONZALES DR. CIENCIAS	
Fecha: 24 SETIEMBRE 2020	
Firma: 	Email: enequ2015@hotmail.com eneque2015@yahoo.es

UNIVERSIDAD DE LAMBAYEQUE
FICHA DE VALIDACIÓN
CUESTIONARIO ENCUESTA

**INFLUENCIA DEL CERTIFICADO DIGITAL EN EL PROCESO DE FORMALIZACIÓN DE NEGOCIOS EN LA MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE PITIPO - FERREÑAFE EN EL AÑO 2020**

Responsable: Eduardo Rivas Lara

Indicacion: Señor(a) especializado(a) le pido su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems califique de acuerdo a su experiencia profesional permitiendo demostrar que nuestro instrumento cuenta o no con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación

		Insatisfecho	Mejorable	Satisfecho	Bueno	Excelente
1	¿Considera importante las tecnologías de información y comunicaciones (TIC's)?				✓	
2	¿Las tecnologías que usa en la municipalidad de Pitipo le facilita su labor?				✓	
3	¿Cuenta con las tecnologías suficientes (TIC's) para realizar su labor en la municipalidad de Pitipo?				✓	
4	Mencione las TIC's que la municipalidad distrital de Pitipo ha implementado en los últimos años?				✓	
5	De las TIC's mencionadas, ¿Cuántas de ella Ud. Usa en su labor administrativa diariamente?				✓	
6	¿Considere importante el uso del certificado digital?				✓	
7	¿Considera que el certificado digital puede ser requisito indispensable para la gestión eficiente en la municipalidad de Pitipo?				✓	
8	¿Considera una ventaja el uso del certificado digital en la municipalidad de Pitipo?				✓	
9	¿Considera que en la municipalidad de Pitipo, tienen que implementar el certificado digital?				✓	
10	¿Considera que el certificado digital tiene que implementarse en la municipalidad de Pitipo para que ofrezcan un servicio seguro a través de internet?				✓	
11	¿Considera que la institución donde labora, avanzado en gobierno electrónico?				✓	
12	¿Considera importante la emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios?				✓	
13	¿Considera que la licencia de funcionamiento utilizando certificado digital puede ser requisito indispensable para una gestión eficiente en la municipalidad de Pitipo?				✓	
14	¿Considera importante que se implemente una plataforma de emisión de licencia de funcionamiento utilizando certificado digital para que mejore el proceso de formalización de negocios?				✓	
15	¿Considere que da más seguridad la emisión de una licencia de funcionamiento digital utilizando certificado digital en el proceso de formalización de negocios?				✓	
16	¿Considera que la emisión de licencia de funcionamiento digital utilizando certificado digital permitiría reducir tiempo en el proceso de formalización de negocios?				✓	
17	¿Considera que la emisión de licencia de funcionamiento digital utilizando certificado digital permitiría reducir costo económico en el proceso de formalización de negocios?				✓	
18	¿Considera que la certificación digital permitiría la protección de información para la emisión de licencia de funcionamiento digital en el proceso de formalización de negocios?				✓	
19	¿Considera que la implementación del certificado digital en la municipalidad de Pitipo permitiría una gestión eficiente para la emisión de licencia de funcionamiento en el proceso de formalización de negocios?				✓	

Ficha de validación de expertos

Aspectos generales		Sí	No
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.		✓	
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación.		✓	
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.		✓	
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.		✓	

Validez	
Aplicable	✓ No aplicable
Observaciones:	
Validado por: <i>VICTOR HANUEL GARCIA HERRERA</i> <i>Dr. Ciencias</i>	
Fecha: <i>23 SETIEMBRE 2020</i>	
Firma: <i>[Firma]</i>	Email: <i>vgarcia@unpsp.edu.pe</i>